Über Adnexoperationen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt der

hohen medizinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

im Juli 1893

von

Ernst Manitz

aus Freienwalde a/Oder.

Erlangen.

K. b. Hofbuchdruckerei von Aug. Vollrath.

1893.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
zu Erlangen.
Referent: Herr Prof. Dr. Frommel.
Promotionsprüfung: 26. Juli 1893.

Gewidmet

Herrn L. Wirth

zu Müllrose

meinem Schwiegervater

in Dankbarkeit und Verehrung.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535711_0061

Die Geschichte der Adnexoperationen ist, wie überhaupt die diagnostische Kenntnis der Eileiter-Erkrankungen, eine ungemein neue im Vergleich zu den sonstigen recht anerkennenswerten älteren Fortschritten unseres Jahrhunderts auf dem Gebiete der gynäkologischen Disciplin. Ja noch bis in die siebenziger Jahre hinein konnten die Affektionen der tuba Fallopiana erst auf dem Sektionstisch diagnostiziert werden; und so kam es, dass die pathologische Anatomie in dieser Hinsicht der klinischen Erkenntnis weit vorauseilte. Einesteils verstand man es zu jenen Zeiten noch nicht, sich die Gebärmutteranhänge bei ihrer in der Tiefe des Beckens versteckten Lage für eine genauere Abtastung zugänglich zu machen, auf der anderen Seite verwechselte man ihre krankhaften Veränderungen mit bösartigen Geschwülsten des Netzes, gestielten Uterincysten, Exsudaten und Blutergüssen in die Ligg. lata, peri- und parametrischen Prozessen, vor allem aber mit analogen Flüssigkeitsansammlungen im Ovarium. Auf diese Weise können wir es uns denn erklären, wenn wir in Scanzonis Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane (1875) noch die Äusserung finden: „Wir halten die Diagnose des Katarrhs, des Hydrops und der Abscesse der tuba bei den uns gegenwärtig gebotenen Hilfsmitteln geradezu für unmöglich; insbesondere wird es nie gelingen, die von den Tuben gebildeten Geschwülste von gleichen Affektionen der Ovarien zu unterscheiden.“ Glücklicherweise ist jedoch die

Prophezeiung Scanzonis nicht in Erfüllung gegangen, und wir verdanken diese junge Errungenschaft sowohl der wesentlichen Verbesserung unserer Untersuchungsmethoden als ganz besonders dem eminenten Aufschwung, den infolge der Listerschen Entdeckungen die operative Gynäkologie in den beiden letzten Dezennien genommen hat. Die Anatomie, Genese und Symptomatologie der zahlreichen pathologischen Prozesse in den Uterusadnexen sind ganz anders ins Auge gefasst und studiert worden, seit und weil man jene Leiden operativ angegriffen hat. Es konnten eben nunmehr in viva pathologisch-anatomische Zustände aufgedeckt werden, welche früher nur wenige auserwählte Forscher wie Morgagni, Rokitansky, Klob und später Hennig im grossen und ganzen kannten, die aber der Allgemeinheit verborgen geblieben waren; es wurde der Gang der Untersuchung sehr vorteilhaft beeinflusst, indem die Erfahrung allmählich lehrte, auf das Bedeutungsvolle zu achten und unwesentliche Dinge unaufgebauscht zu lassen; es erreichte schliesslich die Diagnostik infolge jener Richtung dadurch eine erhebliche Vervollkommnung, dass gerade der Operateur es sich angelegen sein liess, über alle Verhältnisse ins Klare zu kommen und sich nicht mit halben Diagnosen zu begnügen. Wir haben somit das Zeitalter verlassen, in dem man die Exstirpation der Tuben aus rein technischen Gründen nur als ein Accidens bei Gelegenheit der Castration, Ovariotomie und Amputatio uteri supravaginalis kannte, und Männer wie Hegar, Lawson Tait, A. Martin, Kaltenbach, Sänger u. a. sind es gewesen, die zuerst die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf die bis dahin wenig beachteten Tubenerkrankungen lenkten und unser früher mehr denn mangelhaftes Wissen nach diagnostischer wie therapeutischer Richtung hin in ungeahnter Weise erweiterten. Müssen wir nun auch zugeben, dass trotz der recht umfangreichen Kasuistik der letzten

Jahre uns immerhin noch bei gewissen Komplikationen die durch lange und fleissige Beobachtung gewonnenen pathognomonischen Momente hier und da im Stich lassen können, gestehen wir auch ein, dass hinsichtlich der Zweckmässigkeit des jedesmaligen operativen Eingriffs noch nicht definitiv die Akten geschlossen sind, so ist doch jeder künftigen Forschung der Pfad so beträchtlich geebnet, dass dieselbe in absehbarer Zeit zu recht hoch gesteckten Zielen führen dürfte.

Die Anregung zu der vorliegenden Arbeit, in der ich mich vor allem über den heutigen Stand der chirurgischen Behandlung bei Adnexkrankheiten auslassen will, gab mir mein hochverehrter Lehrer, Herr Prof. Frommel; zugleich überliess er mir ein diesbezügliches Krankenmaterial von 24 Fällen, bei denen entzündliche Zustände oder Anschwellungen der Tuben für sich eine Indikation zum operativen Eingriff abgegeben hatten, und stand mir weiterhin mit seinem geschätzten Rat so überaus bereitwillig bei meiner Abhandlung zur Seite, dass ich gern die angenehme Pflicht erfülle, ihm an dieser Stelle meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Verfasser ist sich dessen vollkommen bewusst, dass ein absolut massgebender Wert seinen Erfahrungen nicht beizumessen ist, die aus einer Beobachtung von 24 Operationen resultierten. Um ein solches Ziel zu erreichen, dazu gehört wohl ein dauerndes Zusammenwirken aller berufenen Kräfte. Ausserdem aber haben sich auch im Laufe der Jahre die Veröffentlichungen über die einzuschlagende Therapie bei Tubaraffektionen in einer Weise angehäuft, dass es unmöglich erscheinen möchte, ihnen sämtlich in der Erwähnung den Platz einzuräumen, den sie vielleicht ihren lobenswerten Bestrebungen entsprechend verdienten. Trotz alledem wird selbst die geringe Anzahl unserer Krankengeschichten

zur Befestigung und Klärung der bisherigen Ansichten einen Beitrag liefern, ebenso wie ein kurzgedrängtes Resumé der von unseren bedeutendsten Autoren geübten Operationsmethoden nicht ohne Belang sein dürfte.

Die Erkrankung der Tuben ist eine ungemein häufige Erscheinung, wenn anders wir an statistischen Zusammenstellungen festhalten wollen, nach denen Hennig sowie Winckel bei weiblichen Leichen fast in $^3/_4$ der Fälle die Eileiter mehr oder weniger affiziert fanden. Wir müssen allerdings annehmen, dass eine nicht geringe Zahl dieser auf dem Sektionstisch gefundenen Veränderungen sich der Wahrnehmung intra vitam entzogen haben mag; indessen sprechen auch noch deutlich genug die Zahlen Martins, der bei 1000 ohne irgend welche Auswahl untersuchten Frauen seiner poliklinischen Praxis 63 mal pathologische Zustände an den Tuben nachweisen konnte und diesen Prozentsatz persönlich als einen viel zu geringen hinstellt. Es ist heute eine vollkommen festgestellte Thatsache, dass die grösste Frequenz des Leidens in die Zeit des intensivsten geschlechtlichen Lebens gehört; ja dieses ist als ein entschieden begünstigendes Moment für die Entstehung des Tubenkatarrhs und seiner Folgezustände anzusehen. Unter unseren 24 Fällen standen 16 Patientinnen in dem Alter von 19—30 Jahren, 7 in dem zwischen 30 und 40 Jahren und nur eine hatte das fünfte Dezennium überschritten. Darunter waren 11 Frauen verheiratet, 13 ledig, aber zugleich grösstenteils defloriert. 10 waren nulliparae, 14 hatten geboren und von diesen 3 abortiert.

Die Aufklärung, weshalb das Weib gerade in der vollsten Blüte seines Lebens von meist so qualvollem Siechtum heimgesucht werden muss, wird uns gegeben, wenn wir nach den Noxen forschen, die man als die Anfangsglieder in dieser Kette unseliger Leiden zu be-

trachten hat; und hier müssen wir denn zuvörderst eines Mannes gedenken, dessen Leistungen für die Gynäkologie von mancher Seite denen von Semmelweis für die Geburtshilfe gleichgestellt wurden. Seitdem Noeggerath im Jahre 1872 als der Erste die ärztliche Welt darauf hinwies, dass die Gonorrhoe, und zwar besonders deren chronische und latente, immer von neuem rückfallsfähige Form, beim weiblichen Geschlecht folgenschwere, ja unheilbare Verwüstungen anzurichten vermöge, haben wir die ungeheure ätiologische wie diagnostische Bedeutung jener auch für die schweren Adnexerkrankungen — für die Salpingitis purulenta, die heftigen konsekutiven perimetrischen Erscheinungen, die verschiedensten Arten der Tubensäcke — kennen und ermessen gelernt. Schleichend und ohne Fieber oder doch nur mit gelegentlichem Aufflammen der Körperwärme, mit allmählich zunehmenden Schmerzen, deren Intensität schliesslich jede körperliche Beschäftigung, selbst das Gehen und Stehen unerträglich macht, unter langsamer Abmagerung und den Zeichen sich steigernder psychischer Depression: so verläuft im grossen und ganzen die vor der Noeggerathschen Ära weit unterschätzte Krankheit, die das Wohlbefinden der Frauen oft noch schwerer als die leichter heilbare Syphilis zu untergraben weiss.

Gegenüber der Ansicht Sängers, der bei sehr wählerischer Berechnung $^1/_9$ der gynäkologischen Gesamtfälle der Gonorrhoe zuschreibt und ungefähr die Hälfte der Infizierten an Eileiteralterationen erkranken lässt, hält Martin die durch puerperale Sepsis hervorgerufenen Tubaraffektionen für die zweifellos häufigeren. Hegar, Gusserow und von Rosthorn meinen, dass die gonorrhoische Ansteckung und die Wochenbettstörung hier ungefähr in gleicher Weise in Betracht kämen, während Zweifel u. a. sich gleichfalls mehr an Sänger anschliessen. Auch über die Bedeutung der puerpe-

ralen bezw. pyogenen Streptococceninfektion, falls dieselbe einmal die Tuben ergriffen hat, weichen die verschiedenen Autoren von einander ab. Zweifel erklärt sie für das hartnäckigste und gefährlichste Adnexleiden; Sänger und Freund dagegen sagen, es erfolge recht häufig eine spontane Ausheilung. Die Möglichkeit einer im Puerperium gesetzten Infektion ist immerhin eine grosse, wenn wir bedenken wollen, dass die so gut wie stets bei der Geburt entstehenden Risse und Epithelverluste den Mikroorganismen den Weg zum Beckenbindegewebe frei geben. Werden nun infolge ungenügender Desinfektion der Hände oder Instrumente etc. irgend welche Keime von aussen herzugetragen, so haben wir deren Folgeerscheinungen als reine puerperale Erkrankungen anzusprechen. Neben dieser Form besteht indessen zwischen dem Wochenbett und der Gonorrhoe insofern eine nahe Beziehung, als recht häufig gerade im Puerperium das bis dahin latente gonorrhoische Virus den Eintritt günstiger Bedingungen zu seiner Weiterverbreitung benutzt und jetzt auch die höher gelegenen Teile des Genitalapparates angreift. Nach Neisser ist es ferner gar nicht so selten, dass der touchierende Finger während der Geburt etwaige vorher bereits in der Scheide befindliche Gonococcen in die Höhe des Uteruskörpers oder gar in die Tube selbst hinaufbefördert. Gesellt sich zu alledem endlich eine unvollkommene Rückbildung der in der Schwangerschaft hypertrophierten Tube und eine daraus resultierende abnorme Schlängelung des Eileiters (Haultain), so ist ein weiteres förderndes Moment zur Bildung von Tubensäcken gegeben.

Eine besondere ätiologische Stellung nimmt die Tuberkulose der Tuben ein, auf deren Verbreitung zuerst Hegar in seiner Genitaltuberkulose des Weibes (1886) aufmerksam gemacht hat. Er betonte damals, dass man bisher die gonorrhoische Pyosalpinx recht oft mit der tuberkulösen identificiert habe, und

gab als charakteristische Merkmale der letzteren an: die knolligen, bald rundlichen, bald polygonalen, erbsen- bis haselnussgrossen Verdickungen des uterinen Tubarabschnittes, die härtere Konsistenz sämtlicher oder einzelner Abteilungen der Geschwulst sowie das frühzeitige Auftreten grösserer Peritonealtranssudate. Häufig ist ausserdem die Tubentuberkulose bei gleichartigen Affektionen anderer Organe wie der Lunge oder des Darmes, und es gelangt unter diesen Umständen das spezifische Contagium auf dem Wege der Blutbahn oder in der Subserosa des Bauchfells und deren Lymphbahnen zur Tube hin. Doch auch ganz isolierte Tuberkulose der Eileiter ist unzweifelhaft nachgewiesen. Hegar hält dieselbe für nicht gerade selten und Rokitansky meint sogar, die primäre Erkrankung der Adnexe sei das Gewöhnliche, während Schramm von 34 Patientinnen nur eine einzige dieser Kathegorie einzureihen vermochte. Die Infektion kann in solchen Fällen, ohne dass Scheide und Uterus gleichzeitig ergriffen würden, durch die Finger, den Irrigator oder sonstige Instrumente, ein verunreinigtes Bett, Benutzung eines Klosets, durch die Cohabitation und im unmittelbaren Anschluss an das Puerperium erfolgen, welchen letzteren Umstand Bernutz dadurch zu erklären sucht, dass sich einer ursprünglich puerperalen Entzündung später der käsige Process aufpfropfe.

Die Polypragmasie der sogenannten Gynaecologia minor wird vor allen anderen Autoren ganz besonders von Landau als eine häufige Ursache für die Salpingitiden und Tubentumoren angeschuldigt. So können bei den vielfach ausgeführten Manipulationen am Collum (Dilatation, Incision, Anhaken des Uterus) sowie den intrauterinen Eingriffen (Sondierung, Ätzung, Auskratzung, Injektion) Entzündungserreger oder pathogene Keime kleinen bestehenden Verletzungen sowie schlecht geschützten Stellen, als den Erosionen der Vaginalportion,

und selbst dem Ostium tubae uterinum zugeführt werden. Oder aber, es wird durch die reaktive akute Entzündung des Endometrium und die hierdurch bedingte Verlegung der feinen uterinen Mündung den schon früher in die Tube eingewanderten und infolge günstigen Abflusses vordem unschädlich gewesenen Mikroorganismen nunmehr ein vortrefflicher Nährboden für die Entfaltung ihrer verderblichen Wirkung geschaffen.

Auch von benachbarten Organen aus können entzündliche Prozesse auf die Tuben übergreifen. Haben z. B. bei Typhlitis, Dysenterie oder vermutlich auch anderen infektiösen wie typhösen Vorgängen Entzündungs- oder spezifische Erreger die peritoneale Darmbekleidung erreicht, so pflanzen sie sich unschwer vom Peritoneum auf die Eileiter fort. In dieser Weise ist der berühmt gewordene Fall Zemanns zu deuten, in dem die Actinomycose des Bauchfells die Tuben in den Prozess mit hineinzog; auch Landau berichtet über zwei virgines intactae, bei denen nach eben überstandener Perityphlitis plötzlich Suppressio mensium eintrat und eine schwere Pyosalpinx sich entwickelte. Schliesslich begegneten wir noch in Zweifels Monographie: „Über Salpingooophorectomieen“ einem Fall, bei dem aus einem Typhusgeschwür des Darmes eine Invasion von Streptococcen in die Tube zu stande kam und den wir daher ebenfalls dieser Gruppe zuteilen möchten.

Der innige Zusammenhang endlich zwischen Extrauteringravidität und Tubensäcken verdient eine eigene Würdigung umso mehr, als diesem Faktor erst in neuerer Zeit gebührende Rechnung getragen wurde. Dass die Eileiterschwangerschaft zu den häufigen Anomalieen zählt, ist längst anerkannt, und die Ansichten über ihre verschiedenen Verlaufsarten wie Berstung, plötzlichen Verblutungstod, Hämatocelenbildung, Austragen der Frucht sind heute hinreichend geklärt. Umso weniger hat man jedoch das Schicksal der schwangeren unge-

borstenen Tube beachtet, wenn das Ei in ihr zum Absterben kommt. Ein derartiger Fruchttod muss indess umso erklärlicher erscheinen, wenn man die ungünstigen Verhältnisse in Erwägung zieht, die das Ei zu seiner Entwicklung in den Tuben vorfindet. Geht nun in solchen Fällen die Verflüssigung der körperlichen Elemente, der Decidua, des Chorion u. s. w. nicht rasch vor sich und verzögert sich die Resorption, so entsteht infolge der Schwellung der Tubenschleimhaut leicht ein mechanischer Verschluss des Lumens und durch die wiederkehrenden menses und die Abstossung der Decidua ein vermehrter Inhalt, der ursprünglich blutig, nun bei weiterer mangelhafter Resorption und besonders bei gleichzeitiger Salpingitis catarrhalis wässrig bleiben oder infolge etwaiger später hinzutretender Infektion vereitern wird, nach alledem also zur Bildung einer Hydro- wie Pyosalpinx Anlass geben kann.

Bei der Verteilung unserer 24 Fälle auf die genannten sechs Abteilungen muss es zunächst auffallen, dass wir mit aller Bestimmtheit nur bei zwei Frauen die Gonorrhoe als Ätiologie eruieren konnten. Zwecks Deutung dieses Umstandes müssen wir indess bedenken, wie oft gerade bei Tubarerkrankungen die Anamnese zur Feststellung der jedesmaligen Krankheitsursache wenn auch gewiss nicht ausschlaggebend, so doch als recht geeignetes Hilfsmittel zu verwenden ist. Andrerseits erinnern wir aber vielleicht nicht unzweckmässig an das klassische Wort Stromeyers, man solle über die Zimmerthüren venerisch Erkrankter die Inschrift setzen: „Hier wird gelogen!“ Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse konnten wir denn auch in 5 weiteren Fällen mit grösster Wahrscheinlichkeit die Gonorrhoe, trotzdem dies von den Kranken geleugnet wurde, als Ätiologie annehmen. Der Nachweis von Tubentuberkulose gelang zweimal. Bei dem einen Falle war die Erkrankung auf die Tube und das Peritoneum in seinen

tieferen Particen beschränkt (daher jedenfalls primäre Affektion!), im anderen war der Befund über den Lungen kein normaler. Beide Male war die Ansammlung ascitischer Flüssigkeit eine recht beträchtliche. Zwei andere Frauen legten den Verdacht einer tuberkulösen Tubenerkrankung sehr nahe, bei 4 weiteren musste die Entscheidung zwischen Gonorrhoe und Tuberkulose offen gelassen werden. 1 Fall stand in unverkennbarem Zusammenhang mit dem Wochenbett, 1 anderer, bei dem die mikroskopische Untersuchung des Eileiterinhalts Deciduazellen ergab, liess den Gedanken eines Tubarabortes aufkommen. 3 Frauen waren früher mit der Curette, Injektionen etc. behandelt worden, und die nun schliesslich noch restierenden 4 Fälle mussten in dubio bleiben.

Hatte sich der Gynäkologe nunmehr Schritt für Schritt die Erkenntnis der einzelnen ätiologischen Punkte auf dem Gebiete der Adnexaffektionen errungen, so ist es leicht begreiflich, dass er jetzt auch darnach strebte, in jedem einzelnen Fall — sobald eine unumgängliche Radikaloperation oder die Autopsie Gelegenheit dazu bot — die spezifischen Infektionskeime an Ort und Stelle aufzusuchen und mit ihrem Nachweis im Tubarsack die Häufigkeit und namentlich die Virulenz dieses oder jenes Erregers in überzeugendster Weise klar zu legen. Umso eigentümlicher ist es, dass lange Zeit hindurch bei den mannigfaltigsten diesbezüglichen Studien so wenig bejahende Resultate erzielt wurden; besonders misslang es sehr häufig, den Gonococcus Neisser im Tubensekret aufzufinden, obgleich mit zweifelloser Sicherheit eine Salpingitis gonorrhoica festgestellt war und die recurrierenden Entzündungen des Beckenbindegewebes und Beckenbauchfells gleichfalls dargethan hatten, dass die Causalnoxe noch nicht zu grunde gegangen sein könne. Sänger lässt es deshalb dahingestellt, ob die Virulenz der latenten Gonorrhoe auf der Gegenwart von

Dauersporen beruhe oder durch das Vorhandensein noch anderer bisher unentdeckter Coccen bedingt sei. Wie dem auch sein mag, wir wissen heute jedenfalls, dass die verschiedenen Mikroben mancherlei Veränderungen in den Tubensäcken ausgesetzt sind, dass das Auffinden eines bestimmten Erregers vor allem dadurch erschwert wird, dass durch Mischinfektion die eigentlichen Attentäter verdeckt, mitunter ganz vernichtet sein können. So ist zu Täuschungen oft genug Anlass gegeben. Nicht selten, besonders bei längerem Bestehen der Erkrankung, kommt es auch vor, dass die Keime insgesamt untergegangen sind und als Rest ihr Produkt, speziell die Eiterung, übrig geblieben ist (Landau). Westermark und Orthmann waren die Ersten, welche mit Bestimmtheit den charakteristischen Gonoc. Neisser im Tubeneiter nachwiesen. Ihnen folgten bald Noeggerath, Schmitt, Menge, Kelly, Doederlein; und bis zu dieser Stunde existiert wohl bereits eine ganz erhebliche Anzahl gleicher Fälle. Streptococcen wurden zuerst gefunden von Menge, Doederlein, Zweifel u. a., Staphylococcen von Boisleux, Mackenrodt; Tuberkelbacillen von Stemann und Kelly und Actinomyces in einem Falle von Zemann.

Die mikroskopische wie kulturelle Untersuchung auf Gonococcen von seiten des Herrn Prof. Frommel wurde ebenfalls von Erfolg gekrönt. Der unter Nr. 15 von uns aufgeführte Fall verdient weiterhin ein ganz besonderes Interesse. Dem überaus seltenen Befund stehen unseres Wissens in der gesamten Litteratur nur noch zwei gleichartige — der erste von Zweifel, der andere, etwa vor Jahresfrist veröffentlichte, von Martin — zur Seite. Hier zeigten sich nämlich wunderbarerweise im Tubeneiter Fränkelsche Pneumonie-Kapselcoccen, während — analog den Fällen der beiden anderen Autoren — eine ähnliche Affektion der Lungen ganz sicher auszuschliessen war. Herr Prof. Frommel

neigte deshalb zu der Annahme, dass dieser Mikroorganismus auf demselben Wege, wie das bei anderen ubiquistischen Pilzen möglich ist, d. h. von der Scheide aus in die Genitalien gelangt sei, und wies zur Erhärtung seiner Ansicht darauf hin, dass auch von chirurgischer und bakteriologischer Seite in jüngster Zeit Pneumoniecoccen ausserhalb der Lungen an den verschiedensten Stellen des Körpers beobachtet seien. Recht auffallend war auch in unserem Falle die ausserordentliche Giftigkeit der genannten Coccen. Es konnte nämlich bei der Exstirpation der betreffenden Tube nicht verhindert werden, dass sich ein geringer Teil des Sackinhaltes in die Bauchhöhle ergoss. Trotzdem nun eine sofortige Desinfektion der benachbarten Teile des Peritoneum eingeleitet wurde, erfolgte nach kaum drei Tagen exitus letalis. Die Sektion fand erst 48 Stunden später statt, und die bakteriologische Untersuchung der Bauchhöhle fiel hierbei völlig negativ aus. Diesen Umstand erklären wir am besten dadurch, dass die Pneumoniecoccen einerseits sehr rapid ein dem Organismus verhängnisvolles Virus produziert hatten, andererseits aber auch nach dem Tode der Frau rasch zu grunde gingen (Frommel).

Das vielköpfige Bild der an und für sich schon so schweren Tubenerkrankungen erhält insofern ein noch ernsteres Gepräge, als die genannten Prozesse in den selteneren Fällen innerhalb der Tubenwände begrenzt sind, vielmehr fast stets beträchtliche Veränderungen des ganzen übrigen Beckeninhalts in ihrem Gefolge haben. Abgesehen von der ursächlichen oder konsekutiven Endometritis, von den mannigfachen Verlagerungen des Uterus finden wir bei Eileitertumoren meist allerlei entzündliche Alterationen im Peritoneum und Bindegewebe des Beckens, insbesonders sehr feste, bald strangförmige, bald mehr flächenartige Adhärenzen und Verklebungen im Douglas, an irgend einer Stelle der Beckenwand,

der Harnblase, der Dünn- und Dickdarmschlingen. Mag sich hierbei nun auch gewöhnlich das Bauchfell durch abkapselnde Verwachsungen und Pseudomembranen vor dem infektiösen Prozess schützen und so der Ausbruch allgemeiner Peritonitiden verhindert werden, so bietet doch quoad valetudinem eine derartig chronische, immer wieder und oft ohne jeden äusseren Anlass recidivierende Perimetritis darum eine ungünstige Prognose, weil sie, vor allem bei den Pyosalpinx-Fällen, kaum eher weichen wird als die causa movens selbst, d. h. nur dann, wenn der selten spontan ausheilende Tubensack seines Inhaltes gänzlich entleert oder völlig aus dem Organismus entfernt ist.

Mit diesen perimetritischen Vorgängen hängt nun ein weiterer für die Bedeutung des Leidens ungemein wichtiger Umstand zusammen, d. i. die fast ausnahmslose Mitbeteiligung der Ovarien an der ganzen Erkrankung. Am verständlichsten sind diese Verhältnisse von vornherein, falls der betreffende Krankheitserreger per contiguitatem zur Tube gelangt ist, mit anderen Worten, falls der Veränderung an den Tuben selbst vom Collum her die Infektion des parametranen und subperitonealen Bindegewebes vorausging. Doch auch wenn die Mikroorganismen die Vaginal- und Uterusschleimhaut entlang, per continuitatem also, die Eileiter erreichten, wird deren Umgebung meistenteils nicht, wie man doch a priori annehmen sollte, durch Verschluss des abdominalen Tubenendes vor der Mitaffektion gewahrt; es pflegt vielmehr auch hier die Perisalpingitis, Perimetritis und Perioophoritis bereits zu bestehen, bevor der entzündliche Prozess mit seinen Folgezuständen die Kommunikation zwischen Tube und Bauchhöhle aufhebt. Auf diese Weise werden wir also häufig das Ovarium mit der betreffenden erkrankten Tube durch Adhäsion verschmolzen und dadurch in meist fehlerhafter Lage fixiert finden. Infolge der Cirkulationsstörung innerhalb des Ovarium

(Sänger) durch die von den aufliegenden Exsudatmassen behinderte Ovulation (Cornil und Terrillon) kommt es alsdann entweder zu einer vermehrten Flüssigkeitsansammlung in den Follikeln, der sogenannten kleincystischen Degeneration, oder schliesslich nach längerer Zeit gar zur cirrhotischen Schrumpfung des Organs. Weiterhin können aber auch die Follikel wie das interstitielle Gewebe aktiv an der Entzündung teilnehmen, und in solchen Fällen entwickeln sich allmählich die verschiedensten oophoritischen Zustände wie Untergang des Follikelapparates, Bildung beträchtlicher Blutherde; ja gar nicht selten entstehen multiple, bisweilen sehr ausgedehnte Abscesse. Die gleichzeitige Gegenwart grösserer Ovarialneubildungen ist ebenfalls von einigen Autoren bemerkt, scheint jedoch im allgemeinen seltener zu sein. Wir beobachteten einen einzigen Fall dieser letzteren Gruppe, während in 16 anderen sich folgende Resultate ergaben: 6mal innige Verwachsung zwischen Tube und Ovarium, 8mal cystische Entartung, 1mal Haematoma ovarii und 1mal doppelseitiger Ovarialabscess. Bei 2 Patientinnen fand sich ferner jene interessante Form von Cystengeschwulst, deren Wandung zum teil aus Tubenschleimhaut, zum teil aus Ovarialgewebe besteht und die man daher mit dem Namen „Tubovarialcyste“ belegt hat. Als Entwicklungsursache derartiger Tumoren setzt man heut allgemein das gleichzeitige Bestehen eines am Fimbrienende verschlossenen Tubarsackes und einer daran adhärenten Ovariencyste voraus. Bei dem Wachstum dieser beiden wird die trennende Membran zunehmend dünner und kommt schliesslich zum Platzen, wodurch sich aus der erweiterten Tube und der Ovarialcyste ein einziger cystischer Raum bildet.

Zur Erörterung der mannigfaltigen Behandlungsmethoden, die bei den Affectionen der Adnexe in Betracht kommen, dürfen wir nicht schreiten, ohne vorher mit einigen Worten das Gebiet der Prophylaxe zu

streifen. In erster Linie ist hier auf die bedauerliche Leichtfertigkeit und Frivolität hinzuweisen, die von einem grossen Teil des männlichen Publikums einer acquirierten Gonorrhoe entgegengebracht wird; die Laienwelt ist noch immer zu wenig darüber aufgeklärt, welch' schwere Folgen eine derartige Infektion für den Betroffenen selbst sowie bei Ledigen für die spätere Ehe nach sich zieht, ja, dass die Gonorrhoe insofern auch sociale Gefahren birgt, als sie zur Azoospermie und Sterilität führen kann. Die Forderung einer längeren und gründlichen Behandlung jeder Gonorrhoe, besonders aber ihrer chronischen Form, ist demnach mehr als billig, die Mahnung an den schuldigen Ehemann, seine Frau dem Arzte anzuvertrauen, solange noch ein lebenslängliches Elend abzuwenden ist — d. h. ehe der Prozess den Cervix überschritten hat — gewiss gerechtfertigt, die Sanierung der Infektionsquellen schliesslich, eine strengere Überwachung der gonorrhoisch infizierten Puellae, in jeder Weise anzustreben. Ein weiteres Mittel zur Vorbeugung bedeutungsschwerer Tubarerkrankungen liegt in der denkbar eifrigsten Bekämpfung septischer Vorgänge in den weiblichen Genitalien. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben uns gezeigt, dass in früheren Zeiten gar oft die armen Hebammen zur Verantwortung herangezogen wurden, wo gerechter die Schuld auf einen Anderen hätte gewälzt werden müssen; es sollte infolgedessen fortan die Pflicht jedes Frauenarztes sein, in der Ausübung seiner Praxis, in der Desinfektion seiner eignen Person und seines Instrumentariums, mit der nämlichen Pedanterie zu Werke zu gehen, die ihm einst in seiner klinischen Thätigkeit täglich ans Herz gelegt wurde. Und zwar darf die strengste Peinlichkeit hierin nicht allein Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen gegenüber beobachtet werden, sie muss sich auch auf die Untersuchung gynäkologischer Patientinnen erstrecken, wie es denn z. B.

geboten ist, vor der Einführung der immer entbehrlicher gewordenen Sonde, der Curette, vor der Cervix-Dilatation durch Laminaria u. dergl. m. auch Vagina und Portio mit antiseptischen Flüssigkeiten zu bespülen. Auch den Frauen selbst liessen sich einige zweckentsprechende Ratschläge erteilen. Hinsichtlich der Hygiene im Wochenbett sowie während der Menstruation bedarf es noch vielfach der Belehrung; es ist vor der Eheschliessung mit einem Phthisiker, vor einer schwindsüchtigen Pflegerin im Puerperium zu warnen; die Gefahren sekundärer Ansteckung endlich durch eigene tuberkulöse Sputa oder Stühle sind gebührend zu beleuchten.

In therapeutischer Beziehung haben wir zunächst die Massregeln zu berücksichtigen, die ohne operativen Eingriff geeignet sind, ein Tubenleiden zum Stillstand zu bringen. Eine derartige nur symptomatische Behandlung wird besonders in den Fällen in Betracht kommen, in denen frische Tubenkatarrhe diagnosticiert werden, muss andrerseits jedoch auch da in Kraft treten, wo aus irgend welchen Gründen, z. B. wegen anhaltend hohen Fiebers, der Zeitpunkt für eine Operation noch nicht gegeben ist. Es wird sich demnach in erster Linie stets darum handeln, den armen gefolterten Frauen die bisweilen geradezu ins Ungeheuerliche gesteigerten Schmerzen abzunehmen, mit anderen Worten also um die Verordnung örtlicher Blutentziehung, Anwendung von Kälte und Narkoticis. Bei irgend welchen Druckerscheinungen von seiten des Darmes oder der Blase wird man die Obstipation durch Abführmittel, die Urinretention durch den Katheter zu beseitigen suchen. Völlige Schonung gepaart mit lange und streng durchgeführtem diätetischen Regime wird weiterhin eine grosse Rolle spielen; auch feuchtwarme Umschläge, Irrigationen des Genitalkanals, gut geleitete Badekuren, Pinselungen des Abdomens mit Jodtinktur und Friktionen mit Chloro-

formöl leisten öfters vortreffliche Dienste. Bei Salpingitis gonorrhoica will Martin verschiedentlich Ung. hydrarg. ciner. mit gutem Erfolg ordiniert haben, doch wird von anderer Seite diesem Mittel jeder Einfluss abgesprochen. Landau legte bei Knickung oder Abdrehung der Tube infolge von Uterus-Dislokation ein Pessar ein, um durch Richtiglagerung der Tuben den Abfluss des Sekretes zu ermöglichen; sollte sich aber diese Behandlung beispielsweise bei der typischen Anteflexion und Elevation als undurchführbar erweisen, so empfiehlt er die von Thure Brandt ausgebildete — bei Pyosalpinx kontraindicierte — Massage, die durch Beseitigung der abnormen Tubenwindungen, Lösung der Verwachsungen und Anregung von Kontraktionen wirken soll.

Gestützt auf die von Alters her bekannte Erfahrung, dass sich bei der sogenannten intermittierenden Hydrosalpinx sive Hydrops tubae profluens der Tubensack spontan durch Uterus und Scheide entleere, haben Frankenhäuser und Bandl das manuelle Auspressen des Tumors nach der Gebärmutterhöhle ausgeübt und lebhaft befürwortet. Indessen abgesehen davon, dass der Nutzeffekt in der überwiegenden Mehrheit der Fälle nur ein vorübergehender sein wird, birgt diese Methode deshalb sehr grosse Gefahren, weil sie sehr leicht eine Ruptur nach der Bauchhöhle hin zur Folge haben kann. Daraus kann weiterhin bei der Unmöglichkeit, in jedem einzelnen Falle die Infektiosität des Eileiterinhaltes absolut sicher zu stellen, eine tötliche Peritonitis resultieren. Aus demselben Grunde verdient das von Doléris und Gottschalk angegebene und namentlich von Slavjansky benutzte Verfahren verworfen zu werden, nach voraufgegangener Dilatation eine Auskratzung und Drainage des Uterus mit Jodoformgaze vorzunehmen.

Die von anderer Seite in Vorschlag gebrachte Sondierung der Tube hat eine verhältnismässig weit zurückgreifende Geschichte. Schon Tyler Smith behauptete

1840, die Eileiter bei etwaiger Verstopfung mit Schleim behufs Heilung der Sterilität glücklich sondiert zu haben. Den entgegengesetzten Zweck, die Herbeiführung der Unfruchtbarkeit, verfolgten Froriep und Kocks. Bei absoluter Beckenenge (Froriep), bei gewissen Herz-, Lungen- oder Nierenkrankheiten sowie schweren Psychosen (Kocks) führten sie eine mit Höllenstein armierte Sonde in das Ostium uterinum ein und suchten auf diese Weise einen organischen Tubenverschluss und dadurch bedingte Conceptionsunfähigkeit zu erzielen. Aus neuerer Zeit sind Duncan, Veit, Hildebrand und Bischoff Gewährsmänner dafür, dass eine Sondierung der Eileiter recht wohl ausführbar ist. Ihnen stehen hingegen ebenso viel Fälle von Albers, Hennig, Wegener und Bandl gegenüber, die eine gänzliche Fruchtlosigkeit solcher Versuche zur Genüge beweisen. Meistenteils wird die Sonde die haarfeine uterine Mündung verfehlen und beträchtliche Verletzungen des Uterusgewebes setzen, zumal wenn dieser sich noch im Zustand der puerperalen Involution befindet. Haben nun auch derartige Uterusperforationen häufiger einen reaktionslosen als den letalen Ausgang, so geht doch die Ansicht der Gynäkologen darauf hinaus, dass den obigen Bemühungen, die Wegsamkeit des Tubenlumens wiederherzustellen, kaum jemals eine Zukunft beschieden sein möchte.

Zu den Palliativoperationen zählt ferner die Punktion der Tubargeschwülste. Sie ist eine Idee Simpsons, der acht Fälle durch sie zur Heilung gebracht haben will. Später trat ganz besonders Landau für sie in die Schranken und auch Frankenhäuser brachte sie zur Anwendung, wenn Expression und Sondierung nicht das gewünschte Resultat ergaben. Die Angriffspunkte sind bei dieser Therapie die Bauchdecken oder wegen des günstigeren Abflusses besser das hintere Scheidengewölbe. Bei grösseren Tumoren, besonders wenn sie

schon eiterhaltig sind, ist es vielleicht angezeigt, einen dickeren Troikart zu verwenden und alsdann einen Cathétre à double courant einzulegen. Es wird hierdurch sowohl die Entleerung des Sackes erheblich gefördert, als gleichzeitig Gelegenheit gegeben, später desinfizierende Injektionen folgen zu lassen. (Bandl.) Die Punktion hat bei den in dieser Beziehung technisch geübten Autoren nicht so selten durchaus befriedigende Erfolge gezeitigt; sie ist indessen heut so gut wie völlig verlassen worden, und sicherlich mit Recht machen Tait, Spencer Wells, Wiedow u. A. darauf aufmerksam, dass die Läsion der Blase, des Darmes, sowie grösserer Blutgefässe und auch die Infektion des Tubensackes selbst oder der Bauchhöhle zu fürchten seien; ganz abgesehen davon, dass fast ausnahmslos dieser Eingriff zu wiederholten Malen erfolgen müsse und somit der Kranken oft erst nach Monaten eine — meist auch dann noch trügliche — Heilung in Aussicht gestellt werden könne.

Wird es somit den bisher geschilderten therapeutischen Verfahren nur in einzelnen leichteren und noch nicht veralteten Fällen gelingen, das Übel zu beseitigen oder wenigstens soweit zu mildern, dass sich die Kranken wieder eines einigermassen leidlichen Befindens erfreuen, so bleibt doch eine ungemein grosse Zahl von bejammernswerten Frauen übrig, denen wir keine andere Hilfe zu bringen vermögen als durch eine möglichst radikale Entfernung der Adnexe. Bevor wir indess zur Besprechung der Tubenexstirpation selbst übergehen, wollen wir noch kurz jener mehr konservativen Richtung gedenken, die hauptsächlich von Schroeder, Martin und Skutsch vertreten wird. Um ihren Patientinnen nicht jede Möglichkeit einer späteren Conception zu nehmen, schlugen die genannten Autoren bei gutartiger Salpingitis sowie bei der reinen Hydrosalpinx ein Verfahren ein, das später den Namen „Salpingostomie“ oder „Tubenresektion“ erhielt. Martin ging bei seinen Operationen in der Art vor, dass

er nach Herausschälung der verschlossenen Tuben aus ihren Adhäsionen ein klaffendes Lumen herstellte und dieses auf das Ovarium stülpte. Skutsch berichtete von einer doppelseitigen Hydrosalpinx, bei der er nach erfolgreicher Probepunktion aus dem ampullären Ende des Eileitersackes ein ovales Stück herausschnitt und die Wundränder der entleerten Tube umsäumte. Von 40 Operierten Martins starben zwei; 34 Frauen wurde durch diesen operativen Eingriff anhaltende Gesundheit und blühende Lebensfrische zurückgegeben, bei den übrigen vier kam die Pelveoperitonitis nur unvollkommen zur Ausheilung. Bei einer Patientin schien der Wunsch in Erfüllung gehen zu wollen, der eine Hauptindikation für die Ausführung der ersten Salpingostomie abgegeben hatte; leider trog später die Hoffnung: die eingetretene Schwangerschaft endigte mit Abort. Haben wir heute somit den Beweis, dass das Zustandekommen einer Graviditas intrauterina bei resecierter Tube absolut kein Ding der Unmöglichkeit ist, so müssen wir andererseits betonen, dass die Herstellung eines Abflusses der Tubensekrete und die gänzliche Befreiung der Frauen von ihren lästigen Beschwerden doch ein ungleich wichtigerer Punkt ist, will man das Für und Wider der konservativen Operation in Erwägung ziehen. Neben den Martinschen Zahlen, die an sich schon deutlich genug sprechen, haben wir in dieser Hinsicht einen neuen Anhalt an den jüngsten Veröffentlichungen Zweifels; musste letzterer begreiflicherweise die gepriesenen Erfolge der Salpingostomie mit skeptischem Auge ansehen, nachdem er unter 70 Adnexoperationen einen einzigen Todesfall, und eben diesen im Gefolge der Martinschen Methode, in seiner Praxis erlebt hatte, so publiziert er jetzt fünf andere derartige Fälle, in denen die Frauen ausnahmslos ihre volle Arbeitsfähigkeit wiedererlangten. In die Zeit, der unsere Krankengeschichten entnommen sind, fallen zwei Tuben-

resektionen aus der Erlanger Klinik; die eine zeitigte recht gute Resultate, die andre verlief letal, ohne dass die Ursache des exitus — eine fulminante Lungenembolie — bei der Sektion von der Salpingostomie hergeleitet werden konnte. Aus alledem geht hervor, wie wenig billig es wäre, den Martinschen Vorschlag vorurteilsvoll bei Seite zu werfen; er hat vielmehr ein volles Recht, dort zur Anwendung zu kommen, wo ein maligner Charakter der Flüssigkeitsansammlung in der Tube, eine etwaige gefährliche Infektion des Bauchfells durch die Operation selbst von vornherein ausgeschlossen werden darf.

Der eigentliche Pfadfinder in der Behandlung der Tubenerkrankungen ist Hegar; ihm gehört die unstreitige Autorschaft der „Salpingotomie", d. h. der Operation, die es uns endlich ermöglichte, das leidende Weib in schnellerer und besserer Weise, als es vordem möglich war, einer Welt unaussprechlicher Qualen des Körpers und Gemütes zu entreissen, es der Gesellschaft, der Familie, dem Berufe zurückzugeben. Nachdem Hegar bereits 1876 eine irrtümlich für eine Ovariencyste gehaltene Tubengeschwulst mit Glück exstirpiert hatte, nahm er im Okt. 1877 eine doppelseitige Pyosalpinx weg. Schon in seinen ersten Arbeiten über Castration (1878) finden wir die selbständige Stellung der Salpingotomie, ihre eigene Indikation und die Eigentümlichkeiten der Technik erörtert. Die erste Tubenexstirpation Taits rührt erst vom 23. Mai 79 her; desgleichen fallen die ersten Operationen Martins in eine spätere Zeit.

Über die volle Berechtigung eines so segensreichen, bisweilen selbst lebenrettenden operativen Eingriffes können begreiflicherweise heut keine Meinungsverschiedenheiten mehr herrschen; etwas Anderes ist es jedoch um die Frage, wann zur Salpingotomie geschritten werden soll, welche Vorbedingungen erfüllt sein müssen, um eine therapeutische Massnahme zu rechtfertigen, die

durchaus nicht jeder Gefahr entbehrt. Man hat der modernen Gynäkologie recht oft den Vorwurf gemacht, sie befördere den Geist der Unwissenschaftlichkeit und lasse eindringende, umfassende pathologische Forschungen vernachlässigen. Landau meint, man hätte sich schon lange entwöhnt, die Diagnose vor der Laparatomie zu stellen, und Geo Hulbert geht in seiner Gereiztheit gar so weit, von einer „Engrosschlächterei der Opfer der Beckenchirurgen“ zu sprechen. Solche Äusserungen verdienen unserem Dafürhalten nach eigentlich kaum eine Zurechtweisung. Der Altmeister Hegar begnügt sich daher auch mit der aphoristischen Antwort: „Man lasse doch solchen Dingen ihren Lauf! Wer nicht operieren will oder kann, braucht es ja nicht zu thun. Eines schickt sich nicht für alle, sehe jeder, wie er's treibe. Verschiedene Wege führen nach Rom.“

Die Indikationen zu dem radikaloperativen Verfahren lassen sich in Kürze etwa folgendermassen zusammenfassen. Die Salpingotomie ist dringend angezeigt bei Kolossaltumoren sowie Säcken von mittlerer und kleinerer Grösse, sobald dieselben mit erheblichen Funktionsstörungen des Darms wie der Blase und mit heftigen unerträglichen Kolikanfällen verbunden sind, fernerhin stets bei zweifellos festgestellter Pyosalpinx. Eine Indicatio vitalis liegt vor, wenn infolge von Ruptur einer Pyosalpinx Perforationsperitonitis erfolgt ist oder sich eine mehr subakute eitrige diffuse oder circumscripte Entzündung ausgebildet hat. Bei Tubentuberkulose wird man sich zu der Operation entschliessen, falls die Degeneration sich auf Tube, Ovarium und etwa benachbarte Teile des Lig. latum beschränkt oder wenn bei gleichzeitigem Ergriffensein der Gebärmutter eine spätere intrauterine Behandlung noch Erfolge verspricht. Frische Peritonitis tuberculosa giebt keine Kontraindikation ab, jedoch wird man selbst mit dem Messer in den Fällen

nichts mehr erreichen können, wo unentwirrbare Verwachsungen der entarteten Gebilde bestehen oder wo die weit vorgeschrittene tuberkulöse Erkrankung anderer Organe den Kräftezustand der Patientinnen derartig beeinträchtigt hat, dass voraussichtlich die operative Behandlung den Collaps eher beschleunigen als hintenan halten würde.

Wie präcisiert diese Punkte auch auf den ersten Blick erscheinen mögen, so wird doch jeder denkende Operateur weit entfernt sein, sein Eingreifen nach einem allgemein gültigen Schema zu gestalten. Von einer Schablone kann selbstverständlich nicht die Rede sein; vielmehr ist, wie — cum grano salis — überall in praxi, so gerade hier zu individualisieren. Vor allem aber muss man mit einem Faktor rechnen, den wir in der einschlägigen Litteratur nur auffallend selten betont fanden, der hingegen in der Erlanger Klinik stets berücksichtigt wurde und oft den Ausschlag gab. Wir meinen die verschiedenartige Therapie bei Frauen einerseits aus den sozial besser situierten Kreisen, andererseits aus den minder bemittelten Bevölkerungsschichten. Wollen wir doch nur bedenken, dass gerade bei entzündlichen Prozessen Ruhe und Schonung die Hauptordination ist, so leuchtet es ein, dass die Frau aus der wohlhabenden Klasse, die sich leicht jeder körperlichen Anstrengung enthalten kann, in ungleich günstigerer Lage ist als beispielsweise die auf ihrer Hände Arbeit angewiesene Fabrikarbeiterin oder die Frau, welche Mann, Familie und Hauswirtschaft selber versorgen muss. In einem Fall sind alle Mittel vorhanden, die eine jahrelang durchzuführende medikamentös-diätetische Behandlung von vornherein erheischt; im anderen kümmerliche Verhältnisse, in eklatanter Weise angethan, das Leiden zu verschlimmern. Dort gilt es, auf die Psyche einzuwirken, die Lebenslust anzufachen, das betreffende Individum so herzustellen, dass es sich selbst und seiner

Umgebung nicht mehr zur Last fällt; hier hingegen will eine Schwerkranke wieder arbeits- und erwerbsfähig werden, und zwar nach Wochen, nicht vielleicht erst nach einem Jahrzehnte. Mögen wir deshalb bei Patientinnen der ersteren Gruppe vielleicht zu der Hoffnung berechtigt sein, dass dem Arzte die Naturheilung zur Hilfe kommt, dass der Inhalt einer Hydrosalpinx allmählich resorbiert, einer Pyosalpinx durch Eindickung und Verkäsung unschädlich gemacht werde (Schröder), hinsichtlich einer Frau, der jeder neue Tag auch neue körperliche Anstrengung und Arbeit bringt, die leider gewöhnlich auch erst in vorgeschrittenerem Krankheitsstadium unseren Rat einholt, werden derartige Wünsche stets nur illusorisch bleiben.

Auf die Technik der Salpingotomie brauchen wir gewiss nicht des näheren einzugehen. Bis zu gewissem Grade wird fast jeder Fall besondere Modifikationen darbieten, und wir verweisen deshalb am besten auf unsere Operationsberichte. Nur die Erörterung einiger dem Operateur begegnenden Schwierigkeiten sowie der zweckentsprechenden Vorsichtsmassregeln dürfte am Platze sein.

Sind die Tubensäcke leicht beweglich und annähernd frei von entzündlichen Adhäsionen, so wird ihre Exstirpation leicht gelingen. In den häufigeren Fällen finden wir aber, wie wir bereits oben auseinandersetzten, die umfangreichsten Verwachsungen der Beckenorgane vor. Nehmen wir dazu den gewöhnlichen versteckten Sitz des Tumors im Lig. latum sowie seine oft nur unbedeutenden Dimensionen, so sind wir teils darauf angewiesen, in der Tiefe des Beckens zu operieren, ohne uns die Geschwulst genügend sichtbar machen zu können, teils pflegen die festen Verklebungen dem Ausschälen und Herauswälzen der Retentionscysten einen ganz enormen Widerstand zu leisten. Diese Schwierigkeiten lassen sich verringern vor allem durch die Becken-

hochlagerung, die von Kocks eingeführt wurde und um deren Verbreitung und Vervollkommnung sich besonders Trendelenburg verdient gemacht hat. Dieselbe wurde in allen unseren Fällen angewandt und gewährte stets eine vortreffliche Übersicht über den ganzen Genitalapparat. Ein anderes nicht unwesentliches Hilfsmittel besteht darin, sich den Uterus mit den betreffenden Geschwülsten in die Bauchwunde durch die von einem Assistenten in die Scheide eingeführten Finger emporddrängen zu lassen (cf. Fall 9). Erst so kann es oft gelingen, den unteren Rand des Tubarsackes im Lig. latum der Umstechung zugänglich zu machen. Weiterhin sollte man stets die uterine Ligatur dem Gebärmutterrand so nahe wie irgend möglich anlegen und die Verschorfung mit dem Paquelin oder 10%iger Karbollösung recht gründlich vornehmen. Einzig und allein hierdurch wird es vermieden werden, dass erkrankte eiterhaltige Tubenreste zurückbleiben und zu Peritonitiden Anlass geben. Sänger und Kaltenbach sahen sich aus ähnlichen Gründen einmal sogar veranlasst, beide Uterushörner mit zu entfernen.

Eine sehr heikle Sache ist das meist absolut nicht zu vermeidende Bersten der Tubengeschwulst sub operatione. Halten auch einige Autoren einen etwaigen Erguss in die Bauchhöhle nicht für überaus gefährlich und berichtet z. B. Gusserow, dass unter 18 derartigen Fällen sich nur an einen einzigen nachteilige Folgen anschlossen, so lässt sich doch dem Sackinhalt nicht immer ansehen, ob er pyogene virulente Keime enthält oder nicht, und wir möchten daher eine exakte Bauchtoilette nach solchem Vorkommnis unter jeder Bedingung für nötig erachten. Auch bei unseren 24 Operationen rupturierte die Tube unter der Operation verschiedene Male. Herr Prof. Frommel suchte in diesen Fällen den Erguss entweder vermittelst Kompressen möglichst aufzufangen, oder wenn dies nicht

gelang, durch desinfizierende Flüssigkeiten (Sublimatservietten) dessen Einwirkung auf das Bauchfell zu paralysieren. Dass diese Vorkehrungen stets an rechter Stelle getroffen wurden, beweist die überwiegende Mehrzahl der Frauen, bei denen sich während der Rekonvalescenz keinerlei Störungen bemerkbar machten. Von dem Martinschen Rate, bei grösserem Eiteraustritt die Bauchwunde zu schliessen und nach Durchbohrung des Scheidengewölbes einen T-förmigen Gummischlauch einzulegen, wurde wegen des etwas umständlichen Verfahrens kein Gebrauch gemacht. Hingegen wurde zweimal (Fall 16 und 19) nach Abtupfung des Beckenperitoneums ein Jodoformgazestreifen in die Tiefe des Douglas versenkt und dessen Ende durch den unteren Wundwinkel nach aussen geleitet. Die eine Patientin wurde durch diese Art der Drainage vielleicht dem Tode entrissen, bei der anderen erfolgte trotzdem exitus letalis.

Gelegentlich des letzten Gynäkologen-Kongresses, der im verflossenen Mai zu Breslau tagte, bemühte sich Schauta in seinem Vortrage, uns ein Mittel an die Hand zu geben, das uns über die leidige Frage: „Wann Drainage, wann keine?“ mit einem Schlage hinweghelfen könne. Der genannte Autor verfügte über eine mehr als zweijährige diesbezügliche Erfahrung und empfahl deshalb in allen Fällen, in denen der Tubensack voraussichtlich nicht unverletzt entwickelt werden würde, angelegentlichst die bakteriologische Untersuchung mittelst Deckglaspräparates während der Operation: eine Methode, wie seinen Worten zu entnehmen ist, die uns endlich der Ungewissheit einer jedesmaligen schwereren Infektion des Peritoneum überheben soll. Ergab also das Mikroskop, dass der Eiter steril oder gonococcenhaltig sei, so liess Schauta bei den Eileitertumoren von mittlerer Grösse auf die Reinigung der Bauchhöhle sogleich den Schluss der Wunde folgen; fanden sich dagegen Strepto- oder Staphylococcen, so

wurde zwecks Ableitung der Sekrete und schneller Herbeiführung von Verklebungen die beschriebene Jodoform-Tamponade durch die Bauchdecken vorgenommen. In gleicher Weise wurde die Technik bei den umfangreicheren Tubensäcken nach dem Resultate der bakteriologischen Untersuchung modifiziert; nach präventiver Abschliessung der Pyosalpinx gegen die Bauchhöhle hin und nach erfolgter Probepunktion wurde im ersteren Falle der Sack eröffnet und exstirpiert, im anderen schloss man die Operation vorläufig ab, um erst dann zu entleeren und zu drainieren, wenn — nach ungefähr fünf Tagen — eine genügende Verwachsung des Periton. pariet. mit der Geschwulstwand zu stande gekommen war. Es ist selbstverständlich in dieser Stunde noch unmöglich, ein endgültiges Urteil darüber abzugeben, ob die Schautasche Anregung die Praxis einen Schritt weiter vorwärts führen wird; unsere Beachtung verdient sie zweifellos in höchstem Grade, die weitere Klärung der Frage kann jedoch erst die nächste — in Wien geplante — Zusammenkunft unserer ersten Gynäkologen bringen.

Quoad vitam bietet die Salpingotomie Dank unserer heutigen Antiseptik eine durchaus günstige Prognose. Aus der ihm zugänglichen Litteratur erhielt Verfasser eine Zusammenstellung von 1177 Tubenexstirpationen, auf welche 69 Todesfälle entfielen; der Prozentsatz der Mortalität würde demnach 5,9 betragen. Die besten Erfolge vermag Zweifel aufzuweisen, der keine Salpingotomie mit tötlichem Ausgange zu verzeichnen hat, alsdann folgen Landau (52 : 1), Terrillon (50 : 2), Gusserow (31 : 1), Chrobak (146 : 7) und L. Tait (201 : 10). Martin erzielte deshalb weniger gute Resultate (72 : 12), weil 3 Fälle mit Darmperforation in Verbindung standen, eine Frau der tuberkulösen Zerstörung ihrer Lunge erlag (ohne dass Pyosalp. tuberculosa nachweislich war) und die fünfte Patientin

infolge von Carcinomcachexie starb; in zwei weiteren Fällen war die Todesursache nicht festzustellen. Bei unsern 24 Patientinnen erfolgte viermal der letale Ausgang. Der Fall der Salpingostomie käme hier nicht in betracht; bei dem zweiten trat, wie schon hervorgehoben, trotz der Drainage der Tod ein; der dritte (Fall 15) ist jener schwere, bei dem im Tubeninhalt Pneumoniecoccen gefunden wurden; im vierten (Fall 6) lag septische Peritonitis vor.

Statistische Berichte über das Befinden der Patientinnen post operationem anzufertigen, wird bei jedem klinischen Material auf gewisse Schwierigkeiten stossen. Zu optimistisch ist jedenfalls die Ansicht L. Taits: „But I know of only one case, which has not been cured of all her suffering.“ Solche Resultate sind nicht zu erwarten und zu verlangen. Wir müssen oft zufrieden sein, wenn wir vor der Hand eine Beseitigung der meisten lästigen Schmerzen erhalten und können nie garantieren, dass nach dem operativen Eingriff die perimetritischen Beschwerden völlig verschwinden werden. Soviel steht indessen fest, dass mit der Herausnahme der Tuben dem entzündlichen Prozess der wichtigste Nährboden genommen ist. Die Vorteile der antecipierten Klimax machen sich geltend und die noch restierenden Erscheinungen weichen jetzt viel eher einer eingeleiteten Behandlung als bei noch vorhandenen Uterusadnexen. Wieviel Erfreuliches mit der Salpingotomie geleistet werden kann, beweist u. a. unser Fall 18. Die Operation wurde trotz einer ausgedehnten tuberkulösen Peritonitis noch versucht und unsere nach 15 Monaten bei dem zuständigen Bezirksarzt eingezogenen Erkundigungen ergaben, dass nicht allein jegliche belästigenden Symptome von seiten des Unterleibes fehlten, dass vielmehr auch die früheren Erscheinungen auf den Lungen ganz ersichtlich zurückgegangen waren. Recht wertvoll sind auch die Angaben Schautas in diesem

Punkte. Ihm standen die Untersuchungsresultate von 121 Operierten zur Verfügung; 100 von diesen waren frei von jeglicher Störung, bei 17 war eine wesentliche Besserung eingetreten, in 4 Fällen bestanden die alten Beschwerden.

Wir sind am Schlusse und lassen nun die mehrfach erwähnten Krankengeschichten folgen. Mögen sie dort ergänzend und erläuternd eintreten, wo zur Vermeidung unnützer Wiederholungen in der Abhandlung selbst manches absichtlich übergangen wurde.

Fall 1. Frau F., 26jährige Kleidermachersgattin, nullipara. Aufgenommen d. 8. VI. 87. Geheilt entlassen d. 19. VII. 87.

Pyosalpinx dextra. Degeneratio cystica ovarii dextri.

Seit dem 19. Jahr regelmässig menstruiert. Seit 2—3 Jahren Schmerzen im Kreuz und auf der linken Seite des Leibes, die besonders in letzter Zeit an Intensität zugenommen haben. Vor Jahren litt Pat. am weissen Fluss, bringt aber diesen mit ihrer jetzigen Krankheit nicht in ursächlichen Zusammenhang. Brennen beim Wasserlassen fehlte damals ebenfalls. Seit 1881 steril verheiratet.

Status: Leib nicht aufgetrieben, Palpation nicht schmerzhaft. Corpus uteri retroponiert und ausserordentlich schmerzhaft. Im r. Parametrium dicht neben dem Uterus ein weicher, hühnereigrosser, unregelmässiger, sehr empfindlicher Tumor, der von der r. Tube ausgegangen zu sein scheint.

Salpingotomia, Ovariotomia dextra, d. 19. VI. 87.

Eröffnung der Bauchdecken über dem Nabel bis zur Symphyse; zahlreiche Unterbindungen und Umstechungen, Zurückdrängen der Darmschlingen mit Thymoltüchern. R. Tube und Ovarium bieten einen faustgrossen, weich elastischen Tumor dar, der am Beckenboden adhärent ist; zahlreiche gefässlose, strangförmige

Verwachsungen mit der Nachbarschaft. Der Tumor wird zuerst rechts von der Beckenwand und den Darmschlingen nach partieenweisem Abbinden getrennt, dann links am Uterus, endlich am Beckenboden. Beim Durchtrennen der Tube entleert sich aus dem uterinen abgebundenen Ende dicker bröckliger Eiter, der sorgfältig entfernt wird. Keine Blutung, keine Drainage, gewöhnliche Bauchnaht.

Befund: Der Tumor besteht hauptsächlich aus dem cystisch degenerierten Ovarium. Eine Cyste klaren Inhalts wurde während der Operation entleert; die zweite grössere (uneröffnet entfernte) entleert dickflüssiges Blut. Dem Ovarium liegt dicht an die stark verdickte, geschlängelte, in ihrem ganzen Verlauf mit erwähntem Eiter gefüllte Tube. Im Eiter keine Gonococcen (mikroskopisch und kulturell!).

Verlauf: Kein Brechen, kein Aufstossen; Puls und Temperatur stets gut. Jedoch acht Tage hindurch post operationem schlechter Schlaf und heftige Schmerzen (Umschnürungen am Uterus). Am 27. VI. Entfernung der Nähte. Pat. verspürt wesentliche Erleichterung. Guter Schlaf; Schmerzen nur noch im l. geschwollenen Knie, welche durch Natr. salicyl. gehoben werden. 30. VI. In der Mitte der Bauchwunde zweimarkstückgrosser granulierender Defekt der Haut mit Eiterung; Jodoform. 10. VII. Nur noch geringe Eiterung. Pat. verlässt das Bett; völliges Wohlbefinden. 16. VII. Wunde ganz geschlossen. 19. VII. Pat. geheilt entlassen.

Fall 2. Frl. R., 24jährige Dienstmagd, nullipara. Aufgenommen d. 7. VII. 87. Geheilt entlassen d. 18. VIII. 87.

Salpingitis duplex, Oophoritis cystica sinistra.

Seit dem 17. Jahr anfangs vierteljährig, später alle drei Wochen schwach, schmerzlos menstruiert. Seit zwei Jahren allgemeines Unwohlsein und Untauglichkeit zu schwerer Arbeit. Bei Anstrengungen, längerem Stehen oder wenn Pat. sich in Rückenlage strecken will, Schmerzen im Unterleib, „als wolle etwas abreissen“. Vor zwei Jahren, giebt Pat. als Krankheitsursache an, trug sie $^1/_4$ Jahr einen Ring.

Status: Herz und Lungen normal. Leib auf Druck besonders links empfindlich. Die Tuben besonders links sehr schmerzhaft, beiderseits verdickt. R. Ovarium annähernd normal, l. circa hühnereigross, beweglich, äusserst empfindlich.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex d. 23. VII. 87.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle die Anhänge der l. Seite hervorgeholt. Das Ovarium ist gänseeigross, cystisch entartet und wird nebst der entzündlich verdickten Tube doppelt abgebunden und entfernt. Das r. Ovarium annähernd normal, die Tube zeigt dieselben Veränderungen wie links; beides wird ebenfalls doppelt ligiert und abgetrennt; die nicht blutenden Stümpfe werden versenkt. Bauchtoilette, Bauchnaht.

Verlauf: 24. VII. Geringe Schmerzen, geringes Erbrechen. Wein mit Wasser wird gut vertragen. 31. VII. Entfernung der Nähte. 3. VIII. Pat. hat verschiedene Male frisches Blut ausgehustet. Auf den Lungen nichts nachzuweisen (Vicariierende Menses?). 7. VIII. völliges Wohlbefinden. 10. VIII. Pat. verlässt das Bett, fühlt sich noch schwach. 18. VIII. Pat. bei vollem Wohlbefinden entlassen.

Fall 3. Frau H., 38jährige Schmiedsgattin, IV para. Aufgenommen d. 16. I. 1888. Gebessert entlassen d. 20. III. 1888.

Tuberculosis tubae et peritonei.

Vom 14.—35. Jahr regelmässig menstruiert; seitdem Menses unregelmässig. Vor 12 Jahren stärkerer Blutverlust aus der Scheide; ob Fehlgeburt, weiss Pat. nicht. 4 Entbindungen spontan und normal. Seit längerer Zeit hin und wieder nachlassende Schmerzen im Unterleib und Kreuz. Zur Zeit der Regel Erschwerung des Wasserlassens mit brennendem Gefühl. Seit der vorletzten Regel — Ende November 87 — hat Pat. nur noch wenig Wasser gelassen. Der Leib ist aufgetrieben, die Schmerzen sind ärger. Seit 4 Wochen allabendlich Erbrechen.

Status: Etwas anämische Frau mit normalem Herz und Lungen. Leib aufgetrieben und in den untern

Partieen schmerzhaft. Hinter dem Uterus, besonders nach links zu ist eine fluctuierende Resistenz zu fühlen. Perimetrium sowie die Berührung der Tuben sehr schmerzhaft. 1. II. In den abschüssigen Particen entwickelt sich perkutierbarer Ascites. Abdomen ziemlich empfindlich. Die Temperatursteigerungen nehmen von Tag zu Tag zu, am 10. II. bis 39,3. Allgemeinbefinden schlecht. Verdacht einer Pertitoneal- oder Genitaltuberkulose.

Probeincision, Salpingotomia dextra d. 25. II. 88.

Ablassung beträchtlicher Mengen Flüssigkeit. Peritoneum parietale und viscerale zeigt sich in den tiefen Particen mit Tuberkeln bedeckt. Die Anhänge des normalen Uterus beiderseits eingebettet in Narben und Entzündungsreste. Es gelingt, an der r. Tube ein tuberkulöses Geschwür nachzuweisen und diese Tube nach Herausschälung aus ihren Verlötungen zu exstirpieren. Bauchtoilette, Bauchnaht.

Verlauf: Glatte, fieberlose Heilung. 5. III. Entfernung der Nähte; Wunde ist per primam geheilt. 10. III. leichte Temperatursteigerungen. 12. III. Nachweis von recidiviertem Ascites. 20. III. Pat. auf Wunsch entlassen.

Fall 4. Frau G., 39jährige Arbeitersgattin, nullipara. Aufgenommen d. 2. VII. 1888. Geheilt entlassen d. 8. VIII. 1888.

Kystoma tuboovariale dextrum. Pyosalpinx sinistra.

Weisser Fluss vom 16.—18. Jahre. Menstruation begann mit dem 18. Jahre, 5 Tage lang, stark, alle 14 Tage wiederkehrend, etwas schmerzhaft. Seit 4 Jahren steril verheiratet; mit der Verheiratung traten die Menses in Pausen von drei Wochen ein, waren schwächer, 2—3 Tage dauernd, mit heftigen Kreuz- und Leibschmerzen verbunden. Seit einem Jahre vorübergehende, erträgliche Schmerzen stechender, zuckender Art in der r. Unterleibsgegend, gegen den Nabel hin ausstrahlend; seit einem vor drei Wochen eingetretenen 14tägigen Darmkatarrh wurden jedoch Schmerzen anhaltend und stark. Appetit und Schlaf gut; Müdigkeit und Mattigkeit besonders in unteren Extremitäten.

Status: Abgemagerte Frau. Bei der Palpation ist R. U. eine Resistenz zu fühlen. Uterus retroponiert; r. dicht neben ihm und hinter ihm ein faustgrosser, mässig beweglicher Tumor; l. eine Verdickung im Ligam. latum. Ovarien sind nicht zu fühlen.

Salpingotomia duplex, Ovariotomia dextra d. 18. VII. 88.

Eröffnung der Bauchhöhle. Die Genitalorgane sind im kleinen Becken innig verlötet; einige Adhäsionen lassen sich in der Tiefe stumpf lösen. Die r. Tube, stark verdickt, zieht über das in eine orangengrosse, intraligamentäre Cyste verwandelte r. Ovarium hinweg. Beim Versuch, nach Spaltung des Ligam. lat. die Cyste auszuschälen, platzt dieselbe, und der Tumor wird nun vom Beckenrand bis zur Uteruskante mit Tube und Ligam. lat. partieenweise abgebunden; der Tumor ist ein Tuboovarialkystom. L. Tube in einen mit dem Darm verlöteten Sack verwandelt; beim Loslösen platzt derselbe, und es entleert sich reiner Eiter, zum teil in die Bauchhöhle. Pyosalpinx wird ebenfalls abgebunden, Blutungen gestillt, Bauchhöhle geschlossen, Kompressivverband.

Verlauf: Auf Morphium 0,01 ziemlich ruhige Nacht; Puls mässig, Schmerzen gering, gegen Abend heftiger; Abdomen sehr empfindlich; Temperatursteigerung. 20. VII. Subjektives Wohlbefinden, Temperaturabfall; Puls frequent, aber kräftig. 22. VII. Auf Klysma Stuhlgang. 27. VII. Nähte entfernt. Wunde ist per primam geheilt. 1. VIII. Pat. steht auf; volles Wohlbefinden. 8. VIII. Geheilt entlassen.

Fall 5. Frau K., 26jährige Geschirrhändlersgattin, nullipara. Aufgenommen d. 23. VII. 1888. Geheilt entlassen d. 29. VIII. 1888.

Pyosalpinx duplex, Degeneratio cystica ovarii dextri.

Eintritt der Menses und ihr Verlauf normal. Seit $1^1/_2$ Jahren steril verheiratet; seit 1 Jahr vorübergehende Leibschmerzen, seit $^1/_2$ Jahr weisslicher Ausfluss. Allmählich Schmerzen und Ausfluss stärker, Schmerzen waren reissend und strahlten von der l. Unterleibsseite nach rechts und oben aus, der Ausfluss war riechend. Ärztliche Behandlung: Ausspülungen, Einreibungen,

innere Mittel. Nach scheinbarer Heilung bald von neuem Schmerzen und Ausfluss, wenn auch in geringerem Grade. Abermalige Konsultation eines Arztes. Appetit und Stuhlgang gut, Schlaf schlecht.

Status: Leib in den unteren Partieen empfindlich. In der Scheide ziemlich reichliches Sekret. L. neben dem Uterus ein gut orangengrosser, weicher Tumor; die Tube im Anfangsstück dünn, dann bauchig anschwellend. R. eine bewegliche, kleinfaustgrosse Anschwellung (Ovarium?).

Salpingotomia duplex, Ovariotomia dextra d. 25. VII. 88.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich mässige Menge hellen Ascites. Die Organe des kleinen Beckens sämtlich verlötet; nach stumpfer Lösung Uterus heraufgeholt. R. Tube gut fingerdick mit Eiter gefüllt; Ovarium fest verwachsen und in eine apfelgrosse Cyste verwandelt. Tube und Ovarium hart am Uterus abgebunden und abgetrennt. L. noch stärkere Verwachsungen, auch mit Netz und Darm. L. Tube, im Anfangsstück normal, geht in eine hühnereigrosse Pyosalpinx über, die beim Loslösen platzt; etwas Eiter fliesst in die Bauchhöhle. Etagenweise wird das Ligam. lat. abgebunden und durchtrennt; einige blutende Stellen am Darm und Netz werden umstochen. Toilette, Bauchnaht, Kompressivverband.

Verlauf: Glatte Heilung. 5. VIII. Entfernung der Nähte. Bauchwunde klafft 3 cm. Fensterverband. 8. VIII. Schmerzen und Temperatursteigerung. 9. VIII. Zu beiden Seiten des Uterus Exsudat nachweisbar; Eisblase. 13. VIII. Schmerzen geringer. Exsudat wird nicht grösser. 22. VIII. Pat. fühlt sich sehr wohl, steht auf. Bauchwunde hat sich geschlossen. 29. VIII. Entlassen. Zu beiden Seiten des Uterus ein hühnereigrosses Exsudat.

Fall 6. Frl. B., 25jährige Dienstmagd, nullipara. Aufgenommen d. 17. IV. 1889. Exitus letalis d. 20. V. 1889. Pyosalpinx duplex (tuberculosa?). Degeneratio cystica ovarii sinistri.

Pat. phthisisch hereditär belastet, stets gesund gewesen. Menstruiert mit dem 17. Jahre; alsdann cessierte

die Regel $^3/_4$ Jahr, um sich darnach regelmässig alle 4 Wochen einzustellen. Seit sechs Wochen sehr grosse Mattigkeit; Pat. suchte schliesslich die medizinische Klinik auf und wurde dort 14 Tage lang ohne bestimmte Diagnose (Typhus? Tuberkulose?) behandelt. Bald Klagen über starke Schmerzen im Kreuz und Unterleib, weshalb Pat. in die Frauenklinik transportiert wurde.

Status: Blasse Brünette in mässigem Ernährungszustand. Supraclaviculargruben eingefallen; über Herz und Lungen normaler Ton; im wenig zähen Sputum keine Tuberkelbacillen. Leib in den unteren Partieen auf Druck schmerzhaft; Dämpfung im l. u. Quadranten, die zwei Querfinger unterhalb des Nabels beginnt und sich bis zum Schambeinast erstreckt. Der normal grosse, wenig bewegliche Uterus anteflectiert. Perimetrium empfindlich; hinter dem Uterus im Douglas sehr empfindliche, ziemlich feste Resistenz, die sich nach l. fortsetzt; l. neben dem Uterus ein nicht scharf abgegrenzter, wenig beweglicher, sehr schmerzhafter Tumor. Im r. Parametrium keine Resistenz nachweisbar.

Bei Bettruhe lassen die Schmerzen bald nach; doch Temperaturerhöhungen bis 39,6 bei einer Pulsfrequenz bis zu 110 dauern längere Zeit an; wiederholte Darreichung von Antifebrin 0,25. 10. V. 89. Zum ersten Male fieberfrei. 13. V. Untersuchung in Narkose: Uterus normal gelagert, wenig beweglich: beide Tuben deutlich verdickt. Verdacht einer Tuberculosis tubarum.

Probeincision, Salpingotomia d. 14. V. 89.

Eröffnung der Bauchhöhle. Die Organe des kleinen Beckens sind allenthalben unter sich und mit dem Netze innig verwachsen. Das l. Ovarium trägt eine hühnereigrosse Cyste, die während der Untersuchung platzt und ein braunrotes, derbes Blutkoagulum entleert. Die fingerdicke l. Tube wird unter ziemlich starker Blutung exstirpiert. Die r. Tube, in der Tiefe des Beckens sehr fest verwachsen, rupturiert beim Versuch, sie freizumachen, und entleert einige Tropfen flüssigen Eiters in die Bauchhöhle. Das Fimbrienende sowie das nicht erkennbare r. Ovarium müssen zurückgelassen werden, das Anfangsstück der Tube wird exstirpiert. Stillung der umfangreichen Blutung, Schluss der Bauchhöhle. Dauer der Operation $2^1/_2$ Std.

Verlauf: Pat. mit kleinem Puls ins Bett gebracht, erwacht nach zwei Stunden; Erbrechen und Aufstossen. 15. V. Abdomen flach, wenig empfindlich. Puls weich, frequent, abends 140. 16. V. Puls 120. Kein Erbrechen. Wein wird gut vertragen. 17. V. Puls klein und frequent; Pulv. fol. Digit. 5 × 0,1. 18. V. Subjektives Wohlbefinden; Puls ruhiger und voller. 19. V. Pat. zeigt Unruhe; kalter Schweiss; morgens Puls 72. Mittags plötzlicher Verfall; Puls sehr klein, 152. Verbandwechsel; aus einem Stichkanal entleert sich äusserst foetider Eiter. Abends jagender Puls, Erbrechen, kalte Extremitäten, Facies Hippokratica; Campher, Alkohol per klysma. 20. V. Vorm. 8 h 30. Exitus letalis.

Leichendiagnose: Frische Laparatomiewunde mit Abscessbildung in der Bauchdecke. Frische jauchige Peritonitis im Beckenraum. Eitrig fibrinöse Peritonitis im oberen Bauchraum. Ältere Verlötungen des Uterus, der breiten Mutterbänder mit der hinteren Beckenwand und von Dünndarmschlingen mit dem Rectum. Grösstenteils abgekapselter Jaucheherd im Douglas. Kommunikation des S. romanum und einer Dünndarmschlinge mit diesem Jaucheherd (infolge operativer Defekte). Operativer Defekt beider Tuben. Frischer hämorrhagischer Herd im rechten Operationsstumpf. Perisplenitis. Perihepatitis. Nephritis parenchymatosa. Oedem der weichen Häute. Leichte Hyperaemie der weichen Häute. Erhaltene Stirnnaht.

Fall 7. Frau K., 25jährige Marktschreibersgattin, III para, 1 Abort. Aufgenommen d. 17. IV. 1890. Geheilt entlassen d. 18. V. 1890.

Haematosalpinx sinistra.

Im 2. und 3. Wochenbett an Puerperalfieber erkrankt. Seit der letzten Entbindung (1887) vor dem Eintritt der Periode sehr oft Erbrechen sowie starke Schmerzen im Kreuz und Leib, welch' letztere 3—4 Tage andauern; menses profusae. Im September vorigen Jahres an Bauchfellentzündung behandelt; seitdem schmerzhafte Urinentleerung, öfters Harndrang, Brennen in der Harnröhre.

Status: Vagina mit etwas Sekret bedeckt. Uterus etwas vergrössert; l. von ihm geht ein dicker Strang

(Tube) ab, an dessen Ende das vergrösserte Ovarium zu fühlen ist.

Salpingotomia sinistra d. 29. IV. 1890.

Da Linea alba nicht aufzufinden, Durchtrennung des Rectus; Muskulatur ziemlich blutend. L. wurstförmige Tube ist innig mit dem Ovarium verlötet. Abbindung vom uterinen Ende und vom Ligam. latum; es fliesst kein Inhalt ab. Keine Nachblutung. Naht der Bauchwunde mit Seidenknopfnähten (Petritoneum + Bauchdecken) nebst Vernähung der Muskulatur.

Verlauf: 1. V. Icterus im Gesicht und an der Brust. 2. V. Stuhlgang nach Klysma. 3. V. Icterus im Abnehmen begriffen. 6. V. Wohlbefinden. Entfernung der Nähte. Prima intentio. 18. V. Patientin geheilt entlassen.

Befund: Der Tubensack enthält bräunlich rote, flüssige Masse. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt Deciduazellen (Graviditas tubaria?).

Fall 8. Frl. K., 25jährige Näherin, puella publica, nullipara. Aufgenommen d. 9. VI. 1890. Entlassen d. 26. VI. 1890.

Pyosalpinx dextra.

Pat. wurde im J. 1887 an einer Parametritis exsudativa dextra in der hiesigen Klinik behandelt. Seit mehreren Tagen wieder sehr heftige Schmerzen in der r. Seite des Unterleibes; zugleich abends Fieber bis 39,0.

Status: Leib ziemlich straff. Uterus annähernd normal gross, in der Beweglichkeit etwas herabgesetzt. Die r. Tube in einen sackartigen, unbeweglichen, etwas prall elastischen Tumor verwandelt. L. Tube normal.

Salpingotomia dextra d. 11. VI. 1890.

Eröffnung der Bauchdecken in der Linea alba nach geringer Verletzung der Muskulatur. Uterus ist normal gelagert. Die r. Tube nebst dem Ovarium dieser Seite bietet wurstförmigen, ziemlich fest verwachsenen Sack dar. Auslösung der Tube in der Tiefe des Beckens aus festen, innigen Adhäsionen. Uterus wird darnach gefasst, in die Höhe gehoben; Tube wird allmählich freier beweglich. Bei Loslösung reisst das Ligam. latum etwa 3 cm lang ein; der Riss blutet während der

Operation. Doppelte Abbindung der r. Tube am Uterusende, es ergiesst sich kein Inhalt; Abbindung am Lig. latum, Vernähung des Risses im Ligam. lat. durch 2 Nähte. Geringe Nachblutung aus dem Stumpf am Uterus, Vernähung des Gefässes. L. Tube normal, Ovarium etwas fixiert. Bauchnaht, Peritoneum und Bauchdecken zusammengefasst.

Befund: Die aufgeschnittene Tube entleert ziemlich flüssigen, gelblich grünlichen, nicht stinkenden Eiter, in welchem sich Gonococcen mikroskopisch nachweisen lassen.

Verlauf: Pat. post operationem sehr unruhig. Abends heftige Schmerzen; auf Morphiuminjektion 0,01 sofort Erbrechen, schlechter Schlaf. 12. VI. Leib weich, nicht aufgetrieben. Starke Schmerzen. Eis, Wein mit Wasser. 13. VI. Status idem. Puls ruhig, Leib weich. Glycerinklystier, einige Stunden darnach etwas Stuhlgang; Abgang einiger Flatus. 14. VI. Kein Erbrechen, ruhiger Puls. Klystier, reichlicher Stuhlgang. Knappe Diät. 15. VI. Keine Klagen; Wohlbefinden. 18. VI. Verbandwechsel. Prima intentio. Herausnahme der Hälfte der Nadeln. 20. VI. Entfernung der übrigen Nähte. 26. VI. Entlassen.

Am 15. VI. 1892 sucht Pat. die Klinik von neuem auf. Sehr heftige Schmerzen im Unterleib. Diagnose: Pyosalpinx sinistra. Operativer Eingriff wird zurückgewiesen, weshalb Pat. ungeheilt entlassen werden muss.

Fall 9. Frl. B., 22 jährige Arbeiterin, nullipara. Aufgenommen d. 11. VI. 1890. Geheilt entlassen d. 3. VII. 1890.

Pyosalpinx duplex. Degeneratio cystica ovariorum.

Periode war nie regelmässig. Seit 2 Jahren Ausfluss, Brennen beim Wasserlassen, Harndrang, starke Kreuzschmerzen.

Status: Corpus uteri etwas vergrössert. Die ganze l. Seite ist in ein dickes, mit dem Uterus innig zusammenhängendes Packet verwandelt. Von der r. Kante des Uterus geht eine dicke Tube ab, welche nach unten zum Douglas verläuft.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex, d. 14. VI. 1890.

Nach Eröffnung der ziemlich blutreichen Bauchdecken wird der Uterus durch Einführung einiger Finger in die Scheide von seiten eines Assistenten in die Höhe gedrängt. Die in einen dicken Sack verwandelte, in feste Adhäsionen eingebettete r. Tube wird unter Leitung der Finger gelöst, hierauf am uterinen Ende, dann vom Lig. latum abgebunden; Tube nebst Ovarium exstirpiert, L. Tube ist ebenfalls in dickwandigen Sack verwandelt; zahlreiche, feste Adhäsionen. Bei ihrer Lösung platzt die Ovarialcyste dieser Seite; Tube und Ovarium werden entfernt. Uterus, an der hinteren Wand vom Peritoneum entblösst, blutet an einzelnen Stellen; einige Nähte. Schluss der Bauchhöhle mit Peritoneum + Bauchdecken fassenden Seidenknopfnähten.

Befund: In den Tuben geringes eitriges Sekret, in dem Gonococcen sich nicht nachweisen lassen. Die Wände der Tuben (scheinbar die Muskulatur) sehr stark verdickt, die Lumina sehr eng.

Verlauf: Glatt und fieberlos. Schmerzen werden durch Morphium gehoben. 22. VI. Entfernung der Nähte. Wunde ist per primam geheilt. 3. VII. Pat. geheilt entlassen.

Fall 10. Frl. K., 51jährige Näherin, IV para. Aufgenommen d. 28. VII. 1890. Geheilt entlassen d. 26. VIII. 1890.

Myomata corporis uteri. Salpingitis duplex.

Pat. erkrankte 4mal an Unterleibsentzündung. 4 spontane Entbindungen; bei der 2. starb das Kind bei der Geburt ab, bei der 3. — vor 20 Jahren — wurde die Placenta manuell gelöst; im Anschluss hieran fieberhaftes Wochenbett. Vor drei Jahren wegen starker Blutung vier Wochen in hiesiger Klinik behandelt. Seit dieser Zeit meist alle drei Wochen, manchmal schon nach 14 Tagen achttägige, starke Blutungen; zugleich beständige Schmerzen in Kreuz und Unterleib, so dass Pat. arbeits- und oft gehunfähig wird.

Status: Sehr anämische Person. Fundus uteri steht drei Querfinger über der Symphyse. Die beiderseitigen Anhänge sind deutlich verdickt.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex. Enucleatio myomatis d. 30. VII. 1890.

Eröffnung der Bauchhöhle. Uterus ist vergrössert. L. Tube verdickt; r. Tube in einen Sack verwandelt; beide mit den betr. Ovarien innig verwachsen und in Adhäsionen eingebettet. Abtragung der Anhänge beider Seiten. Im Fundus sitzt an der l. Kante ein subseröses Myom von Eigrösse; Enucleation desselben und Vernähung des Bettes mit fortlaufender Catgutnaht; darüber Vernähung des Peritoneum mit Seidenknopfnähten. Schluss der Bauchdecken in gewohnter Weise.

Verlauf: Völlig glatt. Prima intentio. 26. VIII. Pat. geheilt entlassen.

Fall 11. Frl. S., 25jährige Einlegerin, I para. Aufgenommen d. 12. VIII. 1890. Geheilt entlassen d. 13. IX. 1890.

Pyosalpinx duplex.

Regelmässige Menses, sehr gutes Wohlbefinden bis zur Entbindung im J. 1886. Die Geburt wurde damals durch Wendung mit Extraktion (Münchener Klinik) beendet; Dammriss, fieberhaftes Wochenbett, siebenwöchentliches Krankenlager. Seit dieser Zeit dauert die ziemlich schwache Regel stets acht Tage, setzt indess manchen Tag aus und kehrt alle drei Wochen wieder; gleichzeitig stechende und drängende, bald starke, bald weniger heftige Schmerzen im Unterleib. Verschiedentlich ärztlich behandelt.

Status: Ungemein schlaffe Bauchdecken. Corpus uteri anteflectiert, Portio dick; aus dem Orificium externum quillt etwas gelbliches Sekret, ein gleiches entleert auf Druck die Harnröhre; die mikroskopische Untersuchung dieses letzteren ergiebt Gonococcen. R. Tube geht breit vom Uterus ab und stellt einen dicken, prallen Sack dar, welcher seitlich am Uterus herunterläuft und im Douglas, von dem aus er zu fühlen ist, fest verwachsen erscheint. L. Tube etwas beweglicher; sie geht schmal vom Uterus ab und ist am abdominalen Ende ebenfalls in einen mit dem Ovarium verwachsenen Sack verwandelt. Gesondert sind die Ovarien nicht abzutasten.

Salpingotomia duplex, d. 22. VIII. 1890.

Eröffnung der Bauchdecken bis in die Nähe des Nabels. Abbindung zuerst rechts; bei der Lösung der total in Adhäsionen eingebetteten r. Tube aus dem Douglas platzt dieselbe mit kleiner Öffnung; Stillung der in der Tiefe des Douglas entstandenen Blutung. Abbindung der l. Tube; Stillung der Nachblutung am Lig. latum. Schluss des Peritoneum + Bauchdecken mit Seidenknopfnähten.

Verlauf: Durchaus glatt und fieberlos. 13. IX. 90. Geheilt entlassen.

Fall 12. Frl. G., 19jährige Fabrikarbeiterin, nullipara. Aufgenommen d. 23. X. 1890. Geheilt entlassen d. 6. I. 1891.

Pyosalpinx duplex.

Vater starb an Schwindsucht, eine Schwester an Lungenentzündung. Pat. im 17. Jahre zum ersten Male drei Tage lang schwach menstruiert; die Periode cessierte 1 Jahr, kehrte während 3—4 Monaten alle 14 Tage wieder, um abermals 3 Monate auszubleiben; letzte, nicht starke, 8 Tage dauernde Regel vor 5 Monaten. Vor $^1/_2$ Jahr litt Pat. an Unterleibsentzündung, mit der sie ihre jetzigen Beschwerden in Zusammenhang bringt. Klage über brennende und reissende Schmerzen, die sich vom Kreuz nach den Leistengegenden hin erstrecken; der Leib wird bisweilen dabei stark zusammengezogen. Starker, riechender Ausfluss seit 7 Wochen, weshalb Pat. bereits anderweitig ärztlich behandelt wurde. Stuhlgang und Wasserlassen normal, jedoch schmerzhaft.

Status: Kleiner Uterus. L. Tube am äusseren Ende kolbenartig deformiert, ziemlich weich elastisch, von unebener Oberfläche, hühnereigross. Die r. Tube in gleicher Weise verändert, nur ist das uterine Anfangsstück etwas länger. Die Ovarien scheinen beiderseits mit den Tuben in Pseudomembranen eingebettet. Gonococcen sind nicht nachweisbar.

Salpingotomia duplex, d. 22. XI. 1890.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle, wobei das sich hervordrängende Netz leicht verletzt wurde, ergiebt sich: Doppelseitige Pyosalpinx, beide Tubensäcke ziemlich

verwachsen; doch beiderseits sind die Ovarien nicht in die Verwachsungen mit eingelagert. Umstechung und Abtrennung der l. stark verdickten Tube an dem noch wenig veränderten uterinen Ende; eine hierbei entstehende Blutung aus einem Ast der Uterina wird nach Umstechung zum Stehen gebracht. Durch allmählich immer weiter in die Tiefe vorrückende Umstechung wird die ganze Tube aus ihren Verwachsungen losgelöst. Die Fimbrien sind in typischer Weise zum Ostium hin eingezogen und verklebt; die Dicke des Kolbens beträgt Taubeneigrösse. R. wird die etwas weniger veränderte, am Kolben(Fimbrien-)ende in der Tiefe noch verwachsene Tube in gleicher Weise entfernt. Nach dem letzten Schnitt entleert sich bei Herausnahme der r. Tube aus dem Fimbrienende ein Tropfen gelblich roten Eiters; ob diese Verletzung des Sackes schon innerhalb der Bauchhöhle vorgekommen ist, steht nicht fest. Da keine Blutung mehr vorhanden, Schluss der Bauchhöhle. Die Operation wurde nach der aseptischen Methode vollzogen.

Verlauf: Andauernd normal. 4. XII. Entfernung der Nadeln. 9. XII. Pat. bleibt noch liegen, da nicht vollkommener Schluss der Wunde eingetreten ist. Täglich Verbandwechsel. 12. XII. Der obere Teil der Wunde angefrischt. 5 Nähte mit Fil de Florence. Verband. 19. XII. Herausnahme der nachgelegten Nähte; Wunde gut geschlossen. Verband. 24. XII. Pat. steht nach Anlegung der Leibbinde auf. 26. XII. Beschwerden bei Harnentleerung lassen nach zwei Ausspülungen nach. 6. I. 91. Mit Verhaltungsmassregeln entlassen.

Fall 13. Frl. F., 26jährige Arbeiterin, II para. Aufgenommen d. 25. I. 1891. Geheilt entlassen d. 1. III. 91.

Hydrosalpinx duplex.

Seit dem 18. Jahr unregelmässig menstruiert. 2 spontane Geburten, bei beiden normales Wochenbett. Vor 5 Monaten wurde Pat. im hiesigen Spital an Catarrhus cervicalis mit Chlorzink-Ätzung behandelt. Seit kurzem Periode schmerzhafter, stark, 8 — 14 Tage andauernd; Schmerzen im Kreuz und Unterleib, Kopfweh und Schwindelanfälle.

Status: Herz und Lungen gesund. Corpus uteri normal gelagert. Beide Tuben deutlich verdickt. Ovarien sind nicht gesondert abzutasten.

Salpingostomia duplex, d. 8. II. 91.

Stumpfe Durchtrennung einiger perimetrischer Verwachsungen gelingt ohne wesentliche Schwierigkeiten. Die verschlossenen Abdominalenden beider in Adhäsionen eingebetteten Tuben werden aus den Verwachsungen gelöst und unter Einschlagung der Fimbrien durch Naht wieder durchgängig gemacht; der Inhalt beider Säcke ist rein seröser Natur. Versenkung der Anhänge, Toilette, üblicher Schluss der Wunde.

Verlauf: Die Heilung geht per primam vor sich. 1. III. Frei von Beschwerden entlassen.

Fall 14. Frau U., 36jährige Maschinistenwitwe II para, 2 Aborte. Aufgenommen d. 29. I. 91. Geheilt entlassen d. 18. II. 91.

Hydrosalpinx duplex.

Im August 1890 wegen Endometritis mit Curettement und Einspritzungen von T. Jodi behandelt. Im Oktober vorigen Jahres starker Ausfluss, heftige Schmerzen beim Wasserlassen (Catarrhus cervicalis; Excision der Cervixschleimhaut, elektrische Behandlung, Ichthyol). Gegenwärtig Klage über unregelmässige, starke Blutungen, Schmerzen in der r. Seite, Schmerzen beim Wasserlassen. An ihrem Leiden seien die beiden Entbindungen schuld (1882 u. 1884, beide Male Wendung und Extraction; normales Wochenbette).

Status: Beide Tuben in lang gestreckte, fingerdicke Säke verwandelt; mit ihnen die sehr empfindlichen Ovarien verwachsen. R. Ovarium vergrössert.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex, d. 4. II. 91.

Eröffnung der Bauchhöhle; gestellte Diagnosse bestätigt sich vollkommen. Da beide Packete wenig mit der Umgebung verwachsen sind, geschieht die Abbindung leicht mit Doppelfäden. Knopfnähte, Jodoformgaze, Watte, Heftpflasterverband.

Verlauf: In den ersten Tagen p. o. heftige Schmerzen im Leib; verschiedentlich Tinct. Opii, worauf

Linderung erfolgt. Im übrigen durchaus gute Wundheilung. 18. II. In bestem Wohlbefinden entlassen.

Fall 15. Frau W., 38jährige Fabrikarbeitersgattin VIII para, 2 Aborte. Aufgenommen d. 2. VII. 1891. Exitus letalis d. 9. VII. 91.

Pyosalpinx dextra. Kystoma ovarii dextri.

Mit 23 Jahren Affektion der l. Lungenspitze, vor $1^1/_2$ Jahren Brustwirbelentzündung. Menses stets regelmässig. 7 spontane Entbindungen mit angeblich schweren Wochenbetten, grosser Blutverlust und Fieber. Vor $1^1/_2$ Jahren Frühgeburt im 7. Monat; wegen Placenta praevia Arzt hinzugezogen; Wochenbett mit Temperatursteigerung bis zu 42°.

Seit der letzten Entbindung öfters wehenartige Schmerzen und eitriger, grünlicher, mit Blut vermischter übelriechender Ausfluss. Ärztlich behandelt mit heissen Eingiessungen und Carbolspülungen. Schmerzen wurden jedoch immer intensiver; häufiges Erbrechen und Schüttelfrost. Stuhlgang angehalten, unregelmässig.

Status: Uterus antevertiert. Cervix katarrhalisch verändert. L. Anhänge normal. R. das gänseeigrosse Ovarium dem Uterus dicht anliegend. Hinter dem Uterus ein warzig erhabener, fast unbeweglicher, an einigen Stellen fluctuierender Tumor von Kleinapfelgrösse, der mit der r. Uteruskante durch einen schmaler werdenden Strang zusammenzuhängen scheint und bei Palpation ein eigentümliches Knistern erzeugt.

Salpingotomia, Ovariotomia dextra, d. 7. VII. 91.

Bauchschnitt von der Symphyse zum Nabel; Hochlagerung der Pat. gestattet vortreffliche Übersicht über den Genitalapparat. Über dem kleinen r. Ovarialkystom zieht mit breitem Mesenterium und anscheinend stark hypertrophischer Wand die r. Tube in den Douglas hinunter. Die Tube nimmt vom uterinen Ende her an Dicke mehr und mehr zu und endigt mit der charakteristischen retortenförmigen Anschwellung am verschlossenen Fimbrienende. Lösung von Tube und Ovarium aus recht festen Adhäsionen im Douglas gelingt leicht und ohne Blutung; Tube und Ovarium werden an einem gemeinsamen, ziemlich schmalen Stiel vor die

Bauchwunde gewälzt. Doppelligatur am uterinen Ende der Tube; bei Anlegung der peripheren Ligatur schneidet dieselbe etwas durch, und es entleert sich rahmähnlicher Eiter, dessen teilweiser Abfluss in die Bauchhöhle nicht mehr verhindert werden konnte. Sofortige Desinfektion an den benachbarten Teilen des Bauchfells mit Sublimat; gründliche Verschorfung des Tubenstumpfes. Wegen Nachblutung am Ligam. lat. noch einige Umstechungen; Entfernung sämtlicher Blutcoagula, Schluss der Bauchwunde.

Befund: Im Eiter der exstirpierten Tube finden sich massenhafte, meist als Diplococcen an einander gereihte Fraenkelsche Pneumoniecoccen (mikroskop. und kulturell!). Die mit den gewonnenen Kulturen geimpften Versuchstiere gehen ausnahmslos in ganz kurzer Zeit zu Grunde.

Verlauf: 8. VII. Temperatur 39,2. Puls klein und sehr frequent. Abdomen stark aufgetrieben, sehr empfindlich. Vereinzelte Brechanfälle. 9. VII. Pat. sieht sehr verfallen aus. Gegen Mittag heftiges Erbrechen; Abends $^1/_2$9 Uhr Collaps, exit. letalis.

Leichendiagnose (11. VII.): Hyperämie des Gehirns und seiner Häute. Emphysem und Oedem der Lungen. Sehnenfleck am Herzen. Operationsdefekt der r. Tube und des r. Ovariums. Operationsstumpf am Uterus. Ascaris lumbricoides. — Bakteriologische Untersuchung der Bauchhöhle ergiebt keinen positiven Befund; pathogene Mikroorganismen sind nicht nachweisbar.

Fall 16. Frl. M., 25jährige Arbeiterin, II para. Aufgenommen d. 12. XI. 91. Geheilt entlassen d. 21. XII. 91.

Pyosalpinx duplex.

Regelmässige, meist schmerzhafte Menses. Seit Anfang August brennende Schmerzen beim Wasserlassen; einige Tage darauf eitriger Ausfluss aus Scheide und Harnröhre mit gleichzeitigem Fieber; Stechen und Zucken in der Gebärmutter sowie auf beiden Seiten, Schmerzen im Kreuz, Appetitlosigkeit. Ärztlich bereits ohne Erfolg behandelt.

Status: Leib flach, Diastase der Mm. recti, Inguinaldrüsen nicht geschwollen; links im Becken ist schmerzhafter Tumor zu palpieren. In der Vagina gla-

siges, stark eitriges Sekret. Der antevertierte, normal grosse Uterus bei Druck schmerzhaft. L. geht die Tube nach kurzem Verlauf auf einen prall elastischen, etwas beweglichen, gänseeigrossen Tumor über, der bei Bewegung ungeheuer empfindlich erscheint; Ovarium gesondert nicht nachweisbar. R. die gleichen Verhältnisse; doch ist das Packet hier kleiner und dem Uterus dicht anliegend; vor dem Tumor das kleine, ziemlich bewegliche Ovarium. Die Harnröhrenschleimhaut gerötet; Sekret kann nicht ausgedrückt werden.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex, d. 25. XI. 91.

8 h 30: Eröffnung der Bauchhöhle in Beckenhochlagerung. Das Netz ist in seinen unteren Abschnitten mit dem etwa apfelgrossen Ovarialtumor und der deutlich vergrösserten Tube der l. Seite durch zahlreiche vaskularisierte Adhäsionen verwachsen, die sich in situ nicht lösen lassen. Bei dem Herauswälzen des Ovarialtumors vor die Bauchwunde bricht die Wand desselben ein und entleert eine dünne, entschieden etwas gelb gefärbte Flüssigkeit (Eiter?); das Einfliessen in die Bauchwunde wird mit Kompressen möglichst aufzuhalten versucht und nunmehr der kollabierte Tumor mit der vergrösserten Tube leicht vor die Bauchwunde entwickelt. Die Tube ist vom uterinen Ende her retortenförmig erweitert, am abdominalen verschlossen; in grossem Bogen wölbt sie sich um das vergrösserte Ovarium herum. Bei der stumpfen Lösung der Adhäsionen am Netz und noch einer Darmschlinge entstehen Blutungen, die durch Suturen gestillt werden. Abbindung des ligament. infundibulo-pelvicum, der mesosalpinx, der Tube am Uterus; Abtragung des Tumors mit der Scheere, Verschorfung des Tubenstückes mit dem Paquelin, Versenkung des Stumpfes. — R. sehr ähnlicher Befund. Die r. retortenförmig verdickte Tube geht in den Douglas hinab und ist dort nebst dem Ovarium in feste Pseudomembranen eingehüllt. Bei Lösung dieser Adhäsionen ist es nicht zu vermeiden, dass sich der eitrige Inhalt durch Rupturieren der Tube (oder des Ovariums?) in die Bauchhöhle ergiesst. Der Eiter wird möglichst mit Kompressen aufgefangen; darauf Abbindung von Tube und Ovarium vom ligam. latum vermittelst vier Nadeln; Paquelin, Versenkung. Nach Abtupfung des Beckenperitoneums wird

ein Jodoformgazestreifen in die Tiefe des Douglas versenkt und dessen Ende durch den unteren Bauchwundenwinkel nach aussen gebracht. Bis zu diesem Streifen wird zuerst das Peritoneum in fortlaufender Catgutnaht, dann der Muskel und schliesslich die Haut mit fortlaufender Seidennaht genäht. Im unteren Teil der Bauchwunde einige Knopfnähte. Schluss der Operation 9 h 15.

Verlauf: Glatte, fieberlose Reconvalescenz. 21. XII. Pat. in bestem Wohlbefinden entlassen.

Fall 17. Frl. B., 31jährige Dienstmagd, puella publica; I para. A. Aufgenommen d. 20. II. 92. Entlassen d. 28. III. 92.

Hydrosalpinx sinistra, Perimetritis.

Im Juli vorigen Jahres wegen Unterleibsleidens mit heissen Eingiessungen, Massage, Ichthyol behandelt. Früher regelmässige, starke Menses; vor 16 Wochen blieb Regel ungefähr $^1/_4$ Jahr aus und kehrte dann innerhalb 14 Tagen zweimal wieder, damals krampfartige Schmerzen besonders auf der r. Seite. In letzter Zeit heftige Schmerzen im Kreuz. Ärztlich verschiedentlich behandelt.

Status: Leib flach; Inguinaldrüsen geschwollen, indolent. Glasiger Ausfluss aus der Vagina. Portio etwas geschwollen; leichter Cervicalkatarrh. Ligamenta recto-uterina verdickt und schmerzhaft. L. Tube wenig beweglich, gegen das Fimbrienende verdickt, zieht in den Douglas hinab; r. Tube ebenfalls verdickt; beide sehr empfindlich. L. Ovarium im Douglas fixiert, r. wenig beweglich, vergrössert; beide auf Druck sehr schmerzhaft.

Salpingotomia sinistra, d. 29. II. 92.

Eröffnung der Bauchhöhle. Unterbindung zahlreicher Gefässe. Bei der Lösung der l. verlöteten Tube aus ihren Adhäsionen platzt dieselbe, resp. wird eingerissen, und es entleert sich etwas dunkles, schwarzrötliches Blut in die Bauchhöhle, das möglichst aufgetupft wird. Abbindung der Tube, Exstirpation; Verschorfung des Stumpfes mit dem Paquelin. L. Ovarium zurückgelassen. Tube und Ovarium der andern Seite ein wenig vergrössert, indessen beide frei, weshalb von einer Entfernung derselben abgesehen wird. Versenkung der Anhänge.

Verlauf: In den ersten vier Tagen heftiges Erbrechen. Wunde heilt gut. 20. III. Kreuzschmerzen; heisse Eingiessungen in die Scheide, zweimal täglich. 28. III. Auf Wunsch entlassen.

B. Aufgenommen d. 18. VII. 92. Geheilt entlassen d. 29. VIII. 92.

Salpingitis, Oophoritis, Perioophoritis dextra.

Seit acht Wochen, besonders beim Arbeiten, starke Schmerzen in der Unterleibsgegend.

Status: Uterus leicht retroponiert, wenig beweglich. Hinter ihm entzündliche Verwachsungen. An der Abgangsstelle der l. Tube sehr empfindlicher, über fingerdicker Stumpf; in seiner Umgebung offenbar alte, entzündliche Veränderungen. R. Tube, nicht verdickt, ziemlich lang, geht auf einen über taubeneigrossen, fluctuierenden, auf Druck äusserst empfindlichen, rundlichen, ganz unbeweglichen Tumor über.

Salpingotomia, Ovariotomia dextra d. 6. VIII. 92.

Schnitt l. dicht neben der alten Narbe; weder Darm noch Netz ist an der vorderen Bauchwand adhärent. Stumpfe Lösung einzelner Darmschlingen aus ihren Adhäsionen im Douglas. Auf der l. Seite findet sich in der Umgebung des Stumpfes ein fingerspitzengrosses, von völlig glattem Peritoneum überzogenes Exsudat; am Peritoneum nirgends entzündliche Injektionen. R. Tube sehr dünn, stark injiziert, verläuft im Douglas in den oben beschriebenen, mit der Umgebung verwachsenen Tumor. Lösung dieser Adhäsionen, ziemliche Blutung. Der Tumor besteht lediglich aus dem cystisch degenerierten Ovarium, mit dem das Frimbrienende der Tube verwachsen ist. Die Tube wird am Abgang vom Uterus doppelt ligiert und durchschnitten, ebenso das Ligam. ovarii und das Ligam. infundib. pelvic., dann der Tumor mehr hervorgezogen, Ligam. latum in einzelnen Partieen abgebunden und schliesslich der Tumor mit der Scheere abgetragen; es fliesst kein Inhalt in die Bauchhöhle. Bauchtoilette.

Verlauf: Gute Wundheilung, ungestörte Reconvalescenz. 29. VIII. Ohne Beschwerden entlassen.

Corpus uteri ziemlich frei beweglich, Cervix etwas fixiert. Bewegungen des Uterus etwas schmerzhaft.

Fall 18. Frl. R., 27 jährige Arbeiterin, I para. Aufgenommen d. 3. III. 92. Entlassen d. 26. III. 92.

Tuberculosis tubarum. Peritonitis tuberculosa.

Vater starb an den „Drüsen". Pat. bisher nie krank gewesen. Menses normal. Bei der Entbindung scheint es sich um Placenta praevia gehandelt zu haben. Seit $^3/_4$ Jahr wird Leib allmählich dicker; seit 4 Wochen beiderseits ziehende Schmerzen im Unterleib. Atmen fällt der Pat. schwer. Wasserlassen gut. Stuhl seit acht Tagen dünn. Allgemeine Mattigkeit.

Status: Grosse hagere Person; hektische Röte auf den Wangen. L. Lungenspitze sehr suspect. Leib besonders in der Nabelgegend aufgetrieben, doch auch seitlich verbreitert; sehr deutliche Fluctuation; durch Punktion, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse vorgenommen, werden etwa 6 l. einer blutig serösen Flüssigkeit entleert. Beide Tuben fingerdick und unbeweglich; die l. zieht in den Douglas hinab, die r. verläuft gegen die Beckenwand hin. Die Ovarien sind beiderseits etwas vergrössert und fixiert.

Salpingotomia duplex d. 5. III. 92.

Beginn der Operation in Beckenhochlagerung 11 h 15. Nach Eröffnung des 2—$2^1/_2$ mm dicken, enorm injizierten Bauchfelles Abfluss einer grossen Menge stark blutiger Flüssigkeit. Peritoneum parietale und viscerale stark sulzig verdickt, mit reichlichen hirse- bis erbsengrossen weisslichen Knötchen und feinen fibrinösen Auflagerungen bedeckt; die nämlichen Veränderungen am Uterus. Der ganze Darm zu einer kompakten Masse verklebt und durch die Hochlagerung gegen das Zwerchfell heruntergesunken. L. Tube ist fingerdick, was weniger durch Flüssigkeitsinhalt als durch enorme Hypertrophie ihrer Wandung und durch die zahlreichen eingelagerten weisslichen Knötchen bedingt zu sein scheint. Stumpfe Lösung der Tube aus ihren lockeren Adhäsionen; das Ligam. infundib. pelvic. wird gesondert, dann das Lig. latum durch 3 Ligaturen, schliesslich die Tube an ihrem Abgang durch eine gesonderte Ligatur unterbunden. Abtragung der Tube und Verschorfung des Stumpfes

mit 10%iger Karbollösung. Entfernung der anderen Tube in gleicher Weise. Keine nennenswerte Blutung. Möglichste Entfernung der ascitischen Flüssigkeit, Bepuderung der Bauchhöhle mit Jodoform, übliche Etagennaht. Schluss der Operation 12 h 30.

Verlauf: Der Leib ist einige Tage post operat. etwas aufgetrieben; freies Exsudat ist nicht nachzuweisen. Allmählich geht Meteorismus mehr und mehr zurück. Nachtschweisse dauern wie früher fort; in der ersten Zeit auch deutlich hektisches Fieber. Subjektives Befinden stets gut. 12. III. Entfernung der Nadeln; Wunde gut geheilt. 21. III. Seit drei Tagen fieberfrei; sehr gekräftigt. Appetit und Verdauung vortrefflich, Husten gering, Befund über der l. Lungenspitze unverändert; Leib immer noch etwas meteoristisch; auf Druck nicht empfindlich. 24. III. Pat. hält sich für völlig gesund. 26. III. Auf Wunsch entlassen.

Schriftlicher Bericht vom 17. VI. 1893: Im Dezember 92 entwickelte sich an der Unterbauchgegend in der Linea alba eine Eiterung aus einem der Stichkanäle; Pat. liess sich deshalb in ihrer Heimat ärztlich behandeln und erfreut sich nun seit dieser Zeit eines durchaus guten, ungestörten Wohlbefindens. Keine Geschwulst oder Empfindlichkeit am Leibe; keine Nachtschweisse, kein Husten oder Auswurf; guter Appetit; Arbeitsfähigkeit.

Fall 19. Frau N., 24jährige Büttnersgattin, I para. Aufgenommen d. 22. IV. 92. Exitus letalis d. 23. V. 92. Pyosalpinx dextra. Haematoma ovarii dextri.

Im Anschluss an die Entbindung — vor 7 Jahren — Unterleibsentzündung und neunwöchentliches fieberhaftes Krankenlager. Vor 5 Jahren operiert (Ovariotomia sinistra). Seit 9 Wochen unaufhörlicher blutiger Ausfluss; seit 8 Tagen starke Schmerzen im Kreuz und der r. Unterleibsgegend. Pat. meint, durch sitzende Lebensweise (Handschuhnähen) ganz besonders angestrengt zu werden.

Status: Herz und Lungen gesund. Narbe vom Nabel bis zur Symphyse. Uterus etwas wenig beweglich. L. kein Stumpf der exstirpierten Anhänge nachweisbar. R. vom Uterus, mit dem Cervix durch kurzen, breiten

Stiel zusammenhängend, ein länglicher, ziemlich weich elastischer, etwas beweglicher, auf Druck sehr empfindlicher Tumor, der nach hinten in den Douglas verläuft, wo ihm ein mandelgrosser Körper (Ovarium?) aufliegt.

Salpingotomia, Ovariotomia dextra, d. 30. IV. 92.

In Beckenhochlagerung Eröffnung des Abdomen dicht neben der alten Narbe. L. Trennung der Adhäsionen zwischen Darm, Netz und Hinterfläche des Uterus. Der deutlich fluctuierende Teil der allmählich retortenförmig anschwellenden r. Tube ist grünlich gelb verfärbt; das dicke Fimbrienende liegt fixiert im Douglas und hatte bei der Untersuchung als Ovarium imponiert. Unterhalb der Tube das gänseeigrosse, blauschwarze, blutig sugillierte Ovarium, um das sich die Tube in weitem Bogen schlängelt. Das r. Ligam. latum ebenfalls durch Bluterguss ausgedehnt. Bei der Lösung der wenig adhärenten Tube reisst das Ligam. latum ein. Abbindung des Anfangsstückes der Tube, des Ligam. infundib. pelvic., dann des Ligam. lat. in einzelnen Partieen; Entfernung von Tube, Ovarium und Lig. latum der r. Seite. Die sich nun im Douglas präsentierende, in das Beckenbindegewebe hinein reichende, mit Cruor-Massen erfüllte Höhle wird sorgfältigst ausgetupft, mit Jodoformgaze tamponiert und der Streifen zum unteren Wundwinkel hinausgeleitet. Schluss der Bauchwunde.

Verlauf: 1. V. Ziemlich starke, seröse, gelbliche Sekretion macht Verbandwechsel notwendig. 2. V. Leib etwas aufgetrieben; Flatus gehen ab. Bei der Entfernung eines Stücks Gazestreifens entleert sich grosse Menge blutig seröser Flüssigkeit. Gegen Mittag stärkerer Meteorismus, stärkere Sekretion aus der Wunde. Icterus. 3. V. Pat. völlig benommen; kleiner, frequenter Puls; Erbrechen, kleine Petechien in der Haut; starker Schweiss. Abends 6 h 45 Exitus letalis.

Leichendiagnose: Septicopyaemie. Laparatomie-Wunde. Icterus. Petechien. Blut im kleinen Becken. Circumscripte Peritonitis. Geringer Milztumor. Fettige Muskatnussleber.

Fall 20. Frl. E., 22jährige Köchin, nullipara. Aufgenommen d. 20. VI. 1892. Geheilt entlassen d. 25. VII. 92.

Salpingitis. Cystis ovar. sinistr. Cystis parovar. dextr.

Seit drei Jahren weisslicher Ausfluss. Vor einem Jahre wurde derselbe stärker und mehr eitrig; gleichzeitig Brennen beim Wasserlassen, das sich jedoch nach einigen Wochen ohne Behandlung verlor. Im Januar dieses Jahres eitriger Blasenkatarrh und Unterleibsentzündung; sechs Wochen bettlägerig. Seitdem beständige Schmerzen vornehmlich in der l. Seite, zur Zeit der Regel besonders heftig.

Status: In der Vagina weissliches, glasiges Sekret. Ligam. recto-uterina verdickt. L. allmählich anschwellende Tube schlingt sich im Bogen um das etwas vergrösserte, wenig bewegliche Ovarium herum; Palpation enorm schmerzhaft. R. Tube normal, doch etwas unbeweglich; r. Ovarium etwas tief liegend, wenig beweglich. In der Harnröhre kein Sekret.

Salpingotomia dextra, d. 6. VII. 1892.

Üblicher Bauchschnitt. L. Tube zwar etwas verdickt und Schleimhaut dunkelrot gefärbt; doch kein Flüssigkeitsinhalt, kein Verschluss am abdominalen Ende. L. Ovarialcyste aus leichten Adhäsionen gelöst, angestochen und des rein serösen, klaren Inhaltes entleert. R. nicht vergrösserte Tube liegt in ihrem zweiten Drittel nach hinten und links um, um dann gegen das Ovarium zurückzuverlaufen; Fimbrienende mit dem nicht vergrösserten, von Pseudomembranen umgebenen Ovarium verwachsen und verlötet. Um die Umknickungsstelle der Tube eine taubeneigrosse Parovarialcyste zwischen den Platten des Ligam. latum. In Anbetracht des Tubenverschlusses (ohne Flüssigkeitsansammlung) Abbindung der r. Tube; Paquelin. Bauchtoilette, Etagennaht.

Verlauf: In den ersten Tagen Katheterismus notwendig; im übrigen durchaus glatte Heilung. 25. VII. Entlassen.

Fall 21. Frl. N., 20jähriges Zimmermädchen, nullipara. Aufgenommen d. 21. IX. 1892. Entlassen d. 2. XI. 92.

Pyosalpinx dextra, Hydrosalpinx sinistra.

Mit 7 Jahren Lungenentzündung, später Bleichsucht. Unregelmässige Menses. Zeitweise Husten, bisweilen Nachtschweisse. Seit 1 Jahr beim Gehen, doch auch nachts Schmerzen in wechselnder Stärke auf beiden

Seiten, seit kurzem rechts besonders intensiv. Vor einiger Zeit Brennen beim Wasserlassen und Ausfluss.

Status: R. Lungenspitze suspect; im rein schleimigen Sputum keine Tuberkelbacillen. Leib flach, bei tieferem Eindrücken rechts schmerzhaft. Vagina septa. Die Schleimhaut beider Vaginen sowie der Scheidewand leicht gerötet. Aus dem Ostium der beiden kleinen Port. vaginal. entleert sich mässige Menge glasigen, schleimigen, mit einzelnen Eiterflocken untermischten Sekretes; mehrmalige Untersuchung auf Gonococcen ergiebt negativen Befund. Uterus bicornis duplex; beide Hörner in der Beweglichkeit etwas beschränkt. Beide Tuben wenig beweglich und sehr empfindlich, besonders rechts; beide anfangs normal, dann allmählich anschwellend; die r. Tube geht im Douglas in einen hühnereigrossen, fluctuierenden Tumor über. L. Ovarium normal, r. nicht gesondert nachzuweisen. Aus der Urethra lässt sich kein Sekret ausdrücken.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex, d. 5. X. 1892.

Üblicher Bauchschnitt; Trennung einiger im kleinen Becken adhärenten Dünndarmschlingen. Beide Tuben stark injiziert, blaurot verfärbt; die l. Tube vielfach gewunden, einmal stark abgeknickt, ihr Fimbrienende nicht verlötet. Erst rechts, dann links stumpfe Lösung der sehr zahlreichen Adhäsionen in der Umgebung der Anhänge. Die Tube wird am Uterus doppelt, dann ligament. ovar. propr., lig. infundib. pelvic. gesondert, schliesslich lig. latum in vier Partieen abgebunden; Durchtrennung mit Paquelin. Austupfung von etwas eingeflossenem Blut. — Dauer der Operation 1 Stunde.

Befund: Die r. Tube enthält Eiter; die l. über der abgeknickten Stelle schwach getrübte, seröse Flüssigkeit.

Verlauf: Anfangs ganz normal; allmählich jedoch starke Schmerzen im Leib. Eisblase. 26. X. Etwa in der Mitte der Bauchwunde ungemein empfindliche, fluctuierende Resistenz. Beim Incidieren entleert sich massenhafter dickflüssiger, grünlich gelber, etwas übelriechender Eiter. 27. X. Sehr starke Sekretion aus der Wundhöhle, die täglich ausgespült und mit Jodoformgaze tamponiert wird. 30. X. Die Wundhöhle beginnt überall

zu granulieren. 2. XI. Da Pat. hört, dass Sekundärnaht notwendig sei, verlässt sie die Klinik.

Fall 22. Frau W., 38jährige Schmiedmeistersgattin, I para. Aufgenommen d. 24. XI. 92. Geheilt entlassen d. 26. XII. 92.

Myomata uteri. Beiderseitige Tuboovarialcysten.

Entbindung (1878) spontan, fieberloses Wochenbett; jedoch sechswöchentliches Krankenlager infolge sehr grosser Mattigkeit. Seit dieser Zeit nie wieder ganz gesund. Seit $^1/_2$ Jahr während der Periode bedeutende Schmerzen auf der r. Seite. Seit 3 Monaten Regel stärker. Ärztlich behandelt.

Status: Lungen suspect; R. H. U. pleuritische Schwarte. Am Herzen anämische Geräusche, an den Jugularvenen lautes Nonnensausen. Leib etwas aufgetrieben; in der Mitte des Abdomens rundlicher, harter, glatter, frei beweglicher Tumor. In der r. Beckenhälfte liegt ein zweiter, gänseeigrosser, fluctuierender, nicht beweglicher Tumor, auf den die wurstförmig anschwellende r. Tube übergeht. L. Tube und Ovarium nicht deutlich abzutasten.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex, Myomotomia d. 26. XI. 92.

Eröffnung des Abdomens. Myomknoten der hinteren, kleinere Myome der vorderen Uteruswand. Beiderseitige Anhänge seitlich vom Uters sowie in der Tiefe des Beckens fest fixiert, gegen das Abdomialende hin deutlich dilatiert und mit dem vergrösserten Ovarium mehr oder weniger verwachsen. Manuelle Lösung der Adhäsionen. Das r. grössere Packet wird leicht vor die Bauchwunde gewälzt; links platzt dabei die Tube. Art des in der Tiefe abgeflossenen Sekretes lässt sich nicht bestimmen; aus der hervorgeholten Tube fliesst kein Eiter. Abbindung der Anhänge, Durchtrennung; keine erhebliche Blutung. Abtragung der Myome. Etagennaht. Dauer der Operation 2 Std.

Befund: Der Tumor der r. Seite enthält eine trübe, mit viel Detritus gemengte, dünne Flüssigkeit, nach deren Entleerung sich sehr schön erkennen lässt, wie die Tube in eine Ovarialcyste übergeht; an einer Stelle

ist die Trennungsschicht durchbrochen; am unteren Pol des Ovarium mehrere grosse Graafsche Follikel. Links fast derselbe Befund, doch nicht so ausgeprägt.

Verlauf: Wunde heilt per primam; feste, lineare Narbe. Symptome der Pleuritis zeitweise stärker als ante operationem, doch allmählich wieder verschwindend. 26. XII. Bei bestem Allgemeinbefinden Entlassung.

Fall 23. Frau J., 36jährige Schuhmachersgattin, I para. Aufgenommen d. 8. XII. 92. Exitus letalis d. 15. I. 93. Hydrosalpinx dextra. Perimetritis. Retroflexio uteri fixata.

Periode regelmässig, stark, schmerzhaft. Entbindung — 1882 — spontan, doch fieberhaftes Wochenbett und vier Wochen anhaltende, bisweilen aussetzende, starke Blutung. Gegenwärtig grosse allgemeine Müdigkeit, besonders in den Armen; starke, krampfartige Schmerzen in Kreuz und Unterleib, die im Liegen intensiver sind als im Stehen.

Status: Untersuchung in Narkose (12. XII.) ergiebt: Uteruskörper gross, scharf retroflectiert. Breite, flächenhafte Verwachsungen im Douglas. R. Tube verdickt, wenig beweglich. L. Ovarium dem Uterus angelötet.

Salpingostomia dextra, Ventrofixatio uteri d. 4. I. 93.

Lösung der sehr festen Adhäsionen zwischen hinterer Uteruswand einerseits und der Serosa der hinteren Douglaswand sowie den seitlichen Anhängen andererseits. Herausschälung der r. Tube und des Ovariums aus ihren Verwachsungen mit der Umgebung; Freilegung des Endkolbens der verschlossenen Tube. Letzterer wird am Fimbrienende mit der Scheere angeschnitten; es entleert sich klare Flüssigkeit. Mittelstück der Tube bleibt unentleert, ist also nochmals verlötet; deshalb Vergrösserung des Schnittes, worauf sich theerartiges Blut in geringer Menge ergiesst. Umsäumung der schlitzartigen Öffnung mit einigen Catgut-Suturen. Trennung der Verwachsungen der anderen Seite, auf der das Fimbrienende nicht verlötet ist. Versenkung der Anhänge. Nadel durch Bauchwunde und unter den beiden ligament. rotund. hindurch, dahinter eine zweite, welche Bauchwand und fundus uteri möglichst breit mitfasst.

Verlauf: Wunde heilt per primam. Hin und wieder stechende Schmerzen auf der Lunge. Perkussion und Auskultation ergeben nichts Abnormes. 15. I. Abends 7 h: Pat. wird ganz plötzlich bleich, fällt aus dem Bett. Blass-cyanotisches Aussehen, angestrengte Atmung, Bewusstlosigkeit, unmittelbar darauf exitus letalis.

Leichendiagnose: Fulminante Lungenembolie. Embolie kleiner Lungenarterienäste. Embolisch hämorrhagische Infarcte der l. Lunge. Quelle der Embolie nicht nachweisbar.

Fall 24. Frau B., 26jährige Schlossersgattin, puella publica, IV para. Aufgenommen d. 6. I. 93. Geheilt entlassen d. 26. I. 93.

Hydrosalpinx duplex. Degeneratio cystica ovariorum.

Vor 7 und 6 Jahren Unterleibsentzündung. Bei der ersten Geburt — 1884 — Forceps und Wochenbettfieber; die dritte: Frühgeburt im 7. Monat; die vierte — 1890 — spontan, doch sei die Nachgeburt angewachsen gewesen. Einige Zeit nach der vierten Entbindung starke, mit einigen Unterbrechungen $1^1/_2$ Jahr lang andauernde Blutungen; Tamponade. Im März 92 an Endometritis behandelt. Gegenwärtig sehr heftige Schmerzen im Leib, namentlich zu beiden Seiten der Inguinalgegend. Ungemein ziehende Schmerzen beim Stuhlgang. In jüngster Zeit kein Ausfluss mehr. Die letzte Geburt trage die Schuld ihres Leidens.

Status: Leib flach; Inguinaldrüsen beiderseits stark geschwollen, nicht schmerzhaft. Uterus normal; Endometrium leicht blutend, bei Sondierung sehr empfindlich. Beide Tuben sowie die ligam. recto-uterina verdickt und auf Druck schmerzhaft. Im r. Parametrium einzelne dicke Stränge. Besonders das r. Ovarium vergrössert, wenig beweglich, druckempfindlich.

Salpingotomia, Ovariotomia duplex, d. 8. I. 93.

Nach Durchtrennung des Bauchfells ergiebt sich: R. Tube schlingt sich, stark retortenförmig anschwellend, nach hinten und oben bogenförmig um das r. vergrösserte Ovarium herum; das Fimbrienende ist verlötet und so

in drei einzelne Facetten angezogen, dass Vergleich mit einer Knospe ungemein naheliegend ist. Stumpfe Lösung der breiten, dünnen, vaskularisierten Adhäsionen mit dem Ovarium, der hinteren Uterusfläche und mit Dickdarmschlingen; keine erhebliche Blutung. Mit 4 Suturen wird zuerst das lig. infundib. pelvic., dann lig. latum, schliesslich gegen den Uterus hin ligam. ovarii und Tube abgebunden und so Tube nebst Ovarium nach aussen mit der Scheere, gegen den Uterus hin mit Paquelin abgetragen. Auf der l. Seite ungefähr derselbe Befund; daher Exstirpation in gleicher Weise. Bauchtoilette, Etagennaht. Dauer der Operation 35 Min.

Verlauf: In den ersten Tagen viel Schmerzen. Am 14. Tag ausser Bett. 26. I: Mit idealer Bauchwunde ohne Beschwerden entlassen.

Litteratur.

Bandl, Die Krankheiten der Tuben, der Ligamente und des Beckenperiton. 1882.

Bernstein, Über die Erkrankungen der tuba Fallop. und ihre chirurg. Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg 1888.

Frank, Über Diagnostik und Therapie der Tubenerkrankungen. Inaug.-Diss. Freiburg 1888.

Frommel, Beitrag zur Histologie der Eileiter.

Hausammann, Über Retentionsgeschwülste schleimigen Inhaltes in den weiblichen Genitalien.

Hegar und Kaltenbach, Operative Gynäkologie.

Hegar, Die Genitaltuberkulose des Weibes. Stuttgart 1886.

Hennig, Die Krankheiten der Eileiter und die Tubarschwangerschaft. Stuttgart 1876.

Schroeder, Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Volkmann, Sammlung klin. Vorträge Nr. 136—138, 313, 343.

Wettlaufer, Über die Berechtigung der Salpingotomie. Inaug.-Diss. Würzburg 1888.

Archiv für Gynaekologie, Jahrgänge 1884—1892.

Centralblatt für Gynaekologie.

Frommel, Jahresberichte über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynaekologie, 1887—1892.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynaekologie. V. Kongress, Breslau, Mai 1893.